

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°
483

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Kamal DANA

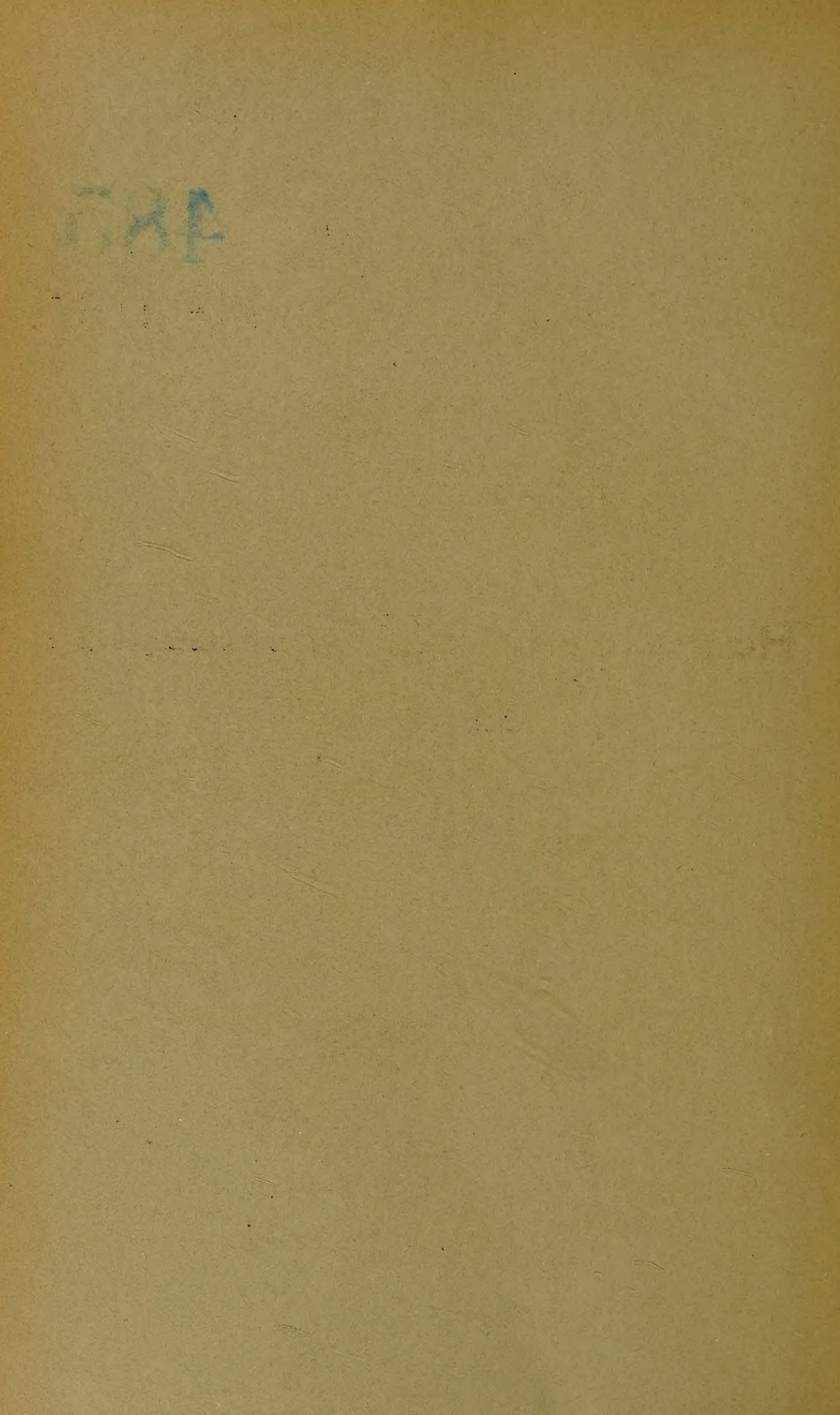
Né le 7 Octobre 1910, à Téhéran (Iran)

**Hachich et ses intoxications
en Iran**

Président : M. TANON, Professeur

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
11 et 13, Rue de l'Ecole de Médecine
PARIS

1938





FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Kamal DANA

Né le 7 Octobre 1910, à Téhéran (Iran)

Hachich et ses intoxications en Iran

Président : M. TANON, Professeur

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
11 et 13, Rue de l'Ecole de Médecine
PARIS

1938

LE DOYEN TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
	LEREBOULLET.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMATRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	LAUBRY.
	MULON.
Professeurs sans chaire	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (Henri) Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Crologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri) . Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL .. Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LEVY ... Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI . Neurologie et Psychiâ-
 trie.
 MENEGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIEDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.
 J. BEZANÇON .. Hydrologie.

II. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 PHILIBERT Bactériologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS

DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE ..		BROCQ	
AUBERTIN		CADENAT	
BRULE		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER ..	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR		SCHWARTZ	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VAL-			
LERY - RADOT			
SEZARY			
MM.	} Clinique obstétricale.		
ECALLE			
GUENIOT			
LE LORIER			
LEVY-SOLAL ...			
METZGER			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie Clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
FREY	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA PATRIE : L'IRAN

A LA FRANCE, CENTRE DES SCIENCES

A MON PERE

A MA MERE

A MES FRERES

A MES SŒURS

A MES AMIS

A M. LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine
de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Inspecteur Général des Services d'Hygiène
à la Préfecture de Police

Conseiller technique sanitaire du Ministère
de la Santé Publique

Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.*

A MON JURY DE THESE

INTRODUCTION

Les études sur le Chanvre indien ont été nombreuses et d'inégale valeur, certains ne faisant que répéter ce que leurs prédécesseurs avaient dit.

Mais ils ont le mérite d'avoir repris et mis à jour cette question encore en partie obscure, et, d'autre part, ils ont contribué à faciliter la tâche scientifique de leurs successeurs.

Nous nous proposons de retracer les grandes lignes de cette vaste étude, en n'insistant que sur les parties relatives à notre pays, « l'Iran ».

Ainsi, dans un premier chapitre, nous commençons par un exposé historique du Chanvre indien. Le deuxième est consacré à l'étude botanique et à la matière médicale. Le chapitre suivant contient sommairement l'étude chimique et pharmacologique de cette drogue. Le quatrième est destiné aux intoxications par le hachich, et, sur le précieux conseil de notre Maître et Président de thèse, nous y rapportons, entièrement, les passages du livre

des *Mille et une Nuits* où on trouve des allusions à l'emploi du chanvre. Ces contes du x^e siècle, surtout d'origine iranienne, nous ont servi comme base de l'analyse psychologique de l'ivresse due au hachich.

Nous terminons après un cinquième chapitre sur l'étude thérapeutique de cette substance par une conclusion et la bibliographie.

Bien entendu, nous avons utilisé les travaux antérieurs; et, ce que nous croyons de vraiment neuf dans ce travail, c'est, d'une part, certains détails concernant le hachich en Iran et, d'autre part, la reproduction des passages des *Mille et une Nuits* et leur interprétation au point de vue scientifique.

Nous tenons à signaler que cette étude ne représente qu'un intérêt rétrospectif, le hachich étant prohibé en Iran comme en France.

CHAPITRE PREMIER

ETUDE HISTORIQUE

Cultivé depuis des temps immémoriaux dans certains pays d'Orient, le chanvre servait d'abord comme lien, cordage et, plus tard, comme toile. Hérodote, dans ses « Histoires », au quatrième livre, écrit : « De mon temps on cultivait en Thrace (ancienne Grèce) une espèce de chanvre qui ressemble beaucoup au lin, excepté que sa tige est plus haute que celle du lin... » Dans son *Traité du Chanvre* (1758, Paris, Nyon), Marcandier. remarque qu' « on a, à juste titre, le droit de se demander pourquoi les autres peuples anciens ne l'auraient pas cultivé et ne s'en seraient-ils pas servi pour les mêmes usages? »

D'après la majorité des auteurs, le document le plus ancien sur le chanvre est le traité chinois de botanique, le *Rhy-ya* du ^{xv}e siècle avant J.-C., mais il n'y est pas question de l'ivresse produite par cette plante.

Ce sont les peuplades de l'Iran qui découvrirent les propriétés enivrantes du chanvre, car elles utilisaient déjà, avant les autres, les feuilles (bingue), la résine (tchars) comme exhilarant et chantaient le chanvre (chah-daneh, qui veut dire : le roi des grains) dans leur livre sacré le *Zend-Avesta*¹. Par leur intermédiaire la classe sacerdotale indienne, la seule instruite alors, connut les vertus du chanvre.

D'après J. Bouquet², c'est par les Iraniciens que Hérodote avait entendu parler de ce qu'il raconte dans les « Histoires » : « *Les Scythes (anciens peuples du Nord-Ouest de l'Asie) de la mer Caspienne et du lac d'Aral, jetaient les fruits du chanvre sur les charbons ardents et respiraient les vapeurs qui s'en dégageaient. Il en résultait une ivresse bruyante pendant laquelle ils chantaient, dansaient et déliraient en commun.* »

La propagation du hachich a commencé vraisemblablement, après les Indes, par la Chine, les régions du Tigre et de l'Euphrate, l'Arabie, etc.,

1. Le Zend-Avesta est le code religieux, l'exposé des croyances, le manuel liturgique de la race arienne, fixée sur le sol de l'Iran. Le fondateur de ce culte est le Zoroastre auquel on ne peut assigner une époque postérieure au ^xe siècle avant J.-C. (D'après Avesta, livre sacré des sectateurs de Zoroastre, traité du texte par C. de Harlez.

Nota : Voir à la bibliographie les noms des auteurs.
2. J. Bouquet. Thèse de Pharmacie, Lyon 1912.

car les mages chaldéens et les prêtres de l'Égypte des Pharaons n'ignorèrent pas la plante magique.

Les Assyriens auraient connu le hachich depuis le VIII^e siècle avant J.-C. Ils l'appelaient « Quounoubou » et l'employaient à la manière des Scythes³.

On lit dans Kolben que « les Hottentots (une race de l'Afrique australe) se servaient, au lieu de tabac, d'une plante nommée Dakha (en arabe signifie : ce qu'on fume) ou avec laquelle ils le mêlaient lorsque leur provision de tabac était presque épuisée; c'est une espèce de chanvre sauvage ».

Parmi les ouvrages hindoustanis, citons le traité sanscrit de médecine appelé *Sucruta* ou *Bukrat*., écrit un siècle avant J.-C., mais inspiré de documents disparus, provenant d'une antiquité beaucoup plus reculée, qui mentionne le chanvre comme médicament sous le nom de Bhanga.

Le *Kou-Kin-i-tong*, traité chinois des remèdes, datant du début du I^{er} siècle, rapporte l'emploi, par le médecin Hao-Tho, d'une préparation de chanvre : *Ma-Yo*, à l'effet de réaliser l'insensibilité au cours d'une opération chirurgicale. » (On trouvera, parmi les contes que nous allons rapporter du livre des *Mille et une Nuits*, un cas semblable.)

3. B. Meissner, Ebert. *Reallesukon der Vorgeschichte*, t. V, p. 117.

Plus tard, la réputation des vertus du chanvre a gagné l'archipel Ionien et l'Hellade; et c'est au chanvre que Homère fait allusion dans plusieurs passages de l'*Odyssée* sous le nom de Népenthes⁴.

Dioscoride ne parle que des propriétés émollientes des graines de chanvre, et Galien⁵ et ses contemporains n'étaient guère mieux documentés. Ils vantent le chènevis comme carminatif et stimulant de la digestion, l'estiment aphrodisiaque pour les oiseaux et anaphrodisiaque pour l'homme. « *Au dessert, dit Galien, on offrait des petites galettes à base de chanvre qui accroissaient la soif mais qui, prises avec excès, provoquaient de l'engourdissement.* »

D'après plusieurs historiens et conteurs iraniens et arabes, le chanvre n'est connu en Iran (après une longue période d'absence) que depuis le vi^e siècle, précisément vers l'an 640, par le prince hindou Biraztan⁶. Et même certains attribuent l'introduction de l'usage du hachich, en Iran, au moine Heidar, vers le xi^e siècle. Comme nous allons en parler, malgré la réputation de ce personnage

4. Voir à ce sujet : Le Hachich, Herbe de folie et de rêve. Par P. Broteaux, docteur en pharmacie, 1934, p. 11.

5. Galien. Œuvres complètes, 1, 34.

6. D'après Mohammed Schirazi Kalenderi (auteur iranien), Biraztan était converti à l'islamisme et c'est lui qui dévoila le secret des propriétés de l'herbe aux Fakirs.

comme fondateur du hachichisme en Iran, il est invraisemblable qu'on ne l'ait pas utilisé dans le pays jusqu'à une date si avancée. Car la grande vague impétueuse, venue de l'Asie au ^{vii}^e siècle, inondant de croyants la Syrie et tout le Nord de l'Afrique, y apporta l'usage du hachich.

Les médecins iraniens et arabes de l'époque l'utilisèrent fréquemment comme remède. Ebn-Djezla écrit dans son ouvrage intitulé « Mennadj-el-bayan » : « *Le Konnab est la feuille du chanvre, on en distingue deux espèces : l'une que l'on cultive dans les jardins, l'autre sauvage. La première est la meilleure, elle est chaude et sèche au 3^e degré, la feuille de chanvre sauvage l'est au 4^e degré.* » Les célèbres médecins Ibn-al-Awam et Ibn-Baiter vantent également les vertus du hachich.

Vers cette époque (début du ^{viii}^e siècle), l'Europe utilise déjà le chanvre comme médicament. Deux prescriptions médicales du ^{viii}^e siècle le formulent sous le nom de Hanof-Samo (en Allemagne) et un traité zurichois de l'art de guérir (^{xi}^e siècle) le désigne par le mot Hanif-samin.

Le chanvre officinal est, en ce temps, considéré comme une production de la culture des Arabes dans l'Espagne conquise.

Un ouvrage iranien du ^{xiii}^e siècle : « Les bons augures littéraires concernant les vertus du chan-

vre », dû à Hassan, nous enseigne qu'un cheik puissant, Haïdar, devenu moine, et dont nous avons déjà parlé, découvrit cette plante entre Neichabour et Ramah (Khorassan-Iran). Poussé par l'inspiration divine, il en mangea quelques feuilles; alors il éprouva un tel bien-être qu'il fit connaître à ses compagnons, sous le serment du secret, la substance merveilleuse. (Bouquet, p. 72.) Mais, après la mort de Haïdar, l'usage du chanvre se répandit promptement dans tout le Khorassan. Cependant il était déjà connu dans le reste de l'Iran, peut-être depuis cinq cents ans. Néanmoins, le nom de Haïdar fut retenu et rattaché au hachich, ainsi qu'en témoignent les poèmes suivants que nous rapportons et qui expliquent un peu pourquoi le hachich est si recherché :

1° Fragments du poème de Mohammed Dimaschki, fils d'Ali,, fils d'Aama, sur le hachich. Traduction de S. de Sacy.

« Laisse là le vin, prends à sa place la coupe de Haïder; cette coupe qui exhale l'odeur de l'ambre et qui brille du vert éclatant de l'émeraude...

« Jamais le vin n'a produit les sentiments que réveille cette coupe bienfaisante; ferme donc l'oreille aux discours de l'insensé qui ose en proscrire l'usage. C'est une vierge innocente; l'eau que versent les nues n'a point altéré ses chastres attrait; ni le pied ni la main ne l'ont froissé pour en extraire le jus...

Que le kif te serve à repousser loin de toi la main cruelle des tristes soucis; goûte la douceur de la joie et ne remets pas au lendemain le moment du plaisir. »

2° Fragments d'un poème sur le hachich dû à Ahmed, fils de Mohammed, fils de Zaman. (Traduction de S. de Sacy.)

« Je témoignais ma reconnaissance à une jeune beauté qui, après des refus, est devenue mienne. « Tu n'en es redevable, m'a-t-elle répondu, au caractère que j'ai reçu de la nature; rends plutôt grâce à celui qui t'a concilié mes faveurs, au vin de l'indigent. C'est le hachich, l'herbe de la joie qui intercède auprès de nous pour les amants malheureux, en dilatant nos âmes et les rendant ainsi accessibles à l'indulgence et au plaisir! Veux-tu capturer à la chasse une gracille gazelle? Aie soin qu'elle paisse le feuillage du chanvre; offre l'hommage de ta reconnaissance à la société des disciples de Haïder. C'est en faveur des amateurs du plaisir que ces hommes pieux ont établi une sainte institution. Laisse-là les dévots qui proscrivent et bannissent la joie et aie présent à la mémoire le souvenir de la bonne renommée dont sont en possession les hommes qui ont introduit l'usage du hachich. »

3° Traduction des fragments du poème d'Ali, fils de Mekki, sur le hachich (par de Sacy).

« Viens donc, hâte-toi de chasser les escadrons pressés de chagrins! Extermine la troupe tumultueuse des soucis prêts à t'envelopper; par cette production de l'Inde plus tranchante que le glaive; plus perçante que la lance! C'est par son origine, par le lieu où les hommes ont appris à la prendre pour aliment qu'elle appartient au

climat de l'Inde et non par sa couleur, comme les lances auxquelles leur noirceur a fait donner le nom des habitants au teint brûlé de ces lieux embrasés... En la mangeant, nous éteignons les flammes des lourds chagrins et elle répand dans nos âmes une joie qui les pénètre et qui resplendit sur nos visages. »

L'emploi du chanvre durant les Croisades devient légendaire. Les corps organisés, combattant à la fois par la prière et par les armes, se trouvent dans les camps musulmans, les Hachachyouns (Assassins) et chrétiens (ordre des Templiers). D'après Marco-Polo⁷, le terme des Assassins, sous lequel on désigne les compagnons du « Vieux de la Montagne » ou Hassan-Ibn-Sabbah, serait une corruption du mot hachichins. Certains linguistes, Weil entre autres, font dériver le mot assassin de Al-Sikkine, qui signifie poignard en arabe, mais la première étymologie semble plus près de la réalité, car, ainsi que nous allons voir, c'est à l'aide de breuvages à base de hachich que son fondateur et ses successeurs parviennent à exalter dans des proportions fantastiques le fanatisme sanguinaire de leurs compagnons dont la farouche cruauté et l'extraordinaire bravoure inspiraient tant de terreur aux Croisés.

Voici, avec un peu plus de détails, l'origine et la manière d'agir des Hachachyouns :

7. Marco-Polo. Traduction Cordier 1875.

Vers le VIII^e siècle vivait en Syrie, près de la frontière iranienne, un certain Ismaïl, descendant d'Ali et fondateur de la secte des Ismaélites ou Nazariens. Cet Ismaïl avait été longtemps en relation avec les prêtres hindous et en avait appris un grand nombre d'importants et redoutables secrets. Les Ismaélites professaient, à l'origine, une doctrine philosophique très élevée, cherchant à fusionner les diverses formules idéalistes, alors connues, du platonisme au messianisme. Ils prêchaient une sorte de panthéisme reposant sur l'harmonie générale de toutes les parties du monde, sur le Cosmos dont dépend chaque personne humaine qui en fait partie, tout comme les astres, et doit chercher à en comprendre la beauté. Ils ne tardèrent pas à s'occuper de tout autre chose que de synthèses philosophiques : la secte devint une société secrète autant politique que religieuse, à tendances nihilistes et impitoyable pour ses ennemis.

Afin de faire triompher leurs idées, les Ismaélites se rendirent coupables d'innombrables crimes, surtout en Iran. Les victimes, vouées à la mort par le chef, n'échappaient jamais à l'exécuteur désigné, fanatisé par des breuvages mystérieux. C'est de ces Nazariens que le Vieux de la Montagne apprit les secrets qui lui permirent d'exercer en son temps une si formidable puissance.

Hassan-ehn-Sabbah-Homairi, né à Ray (ancienne ville de l'Iran, près des ruines de laquelle a été bâtie la capitale actuelle : Téhéran) vers 1056, reçut une sérieuse instruction sous la direction du célèbre Imam Mowafek Neichabouri. En 1076, à Isphahan, il fut initié à la secte d'Ismaïl, il avait alors une vingtaine d'années. Son tempérament audacieux, ses idées révolutionnaires (lesquelles lui avaient déjà valu d'être exilé de sa ville natale) le firent chasser ensuite d'Isphahan, puis de l'Egypte où il s'était réfugié. Résolu à tenter un coup de force, il réunit quelques aventuriers, s'assura le concours éventuel des Nazariens, attaqua et s'empara, en 1090, de la place fortifiée d'Alamout, dans le district de Roudbar, position très forte, sur un contrefort de l'Elburz, en Iran.

Au cours des années suivantes, aidé de partisans de plus en plus dévoués et nombreux, il conquit la presque totalité des châteaux-forts importants de plusieurs provinces iraniennes, de la Syrie et de l'Anti-Liban. Puissant et redouté, il s'établit à Alamout et prit le titre de Cheik-el-Djebel (Chef de la Montagne); mais ses compagnons l'appelaient surtout le Grand Saint, car tous ceux qui se rangeaient sous son étendard devaient être, après leur mort, élus de Dieu! Cette légende, que les secrets des prêtres hindous lui avaient permis

de créer, lui facilitait le recrutement de ses guerriers. En effet, parmi les habitants de la contrée, il choisissait les jeunes gens les plus robustes et les faisait élever dans l'un de ses châteaux. Toute leur éducation tendait à les convaincre qu'en obéissant aveuglement aux ordres du Maître, ils s'assuraient, après leur mort, la jouissance de tous les plaisirs qui peuvent flatter les sens.

Voici comment il réussissait :

Le Vieux de la Montagne avait fait édifier, auprès de sa résidence, des jardins somptueux. Là, dans des pavillons décorés de tout ce que le luxe oriental peut imaginer de plus riche et de plus brillant, dans des jardins enchanteurs, bruissant d'eaux vives, habitaient de jeunes beautés, uniquement consacrées au plaisir de ceux auxquels étaient destinés ces lieux paradisiaques.

C'est là que de temps en temps, après administration d'un mystérieux breuvage (que Marco-Polo prétend être le hachich), le chef des Assassins faisait transporter, endormis, les guerriers dont il voulait faire les ministres aveugles de ses volontés. Se réveillant au milieu de ces délices, les jeunes gens, le hachich aidant, se croyaient au paradis promis par le prophète, annoncé par le Coran. On ne les y laissait pas longtemps. Un nouveau narcotique, sans doute versé par les mains des si com-

plaisantes houris, les plongeait dans un sommeil profond dont on profitait pour les ramener à l'endroit d'où ils étaient partis; puis, au triste réveil qui avait fait cesser pour eux le charme de tant de jouissances, on les obligeait à raconter devant leurs jeunes compagnons les merveilles dont ils avaient été témoins. Et ils restaient eux-mêmes convaincus que le bonheur dont ils avaient joui quelques heures, trop rapidement écoulées, n'était que l'avant-goût de celui dont ils pouvaient s'assurer la possession éternelle par leur soumission aux ordres du Chef.

Le Vieux de la Montagne pouvait alors armer son bras pour quelque crime que ce fût, l'hachichin ne vivait plus que dans l'impatience de l'ordre qui lui permettrait de bondir par les portes de la mort dans les paradis éprouvés.

D'après Bouquet, c'est plutôt le deuxième narcotique qu'on donnait au moment du réveil dans les jardins enchanteurs (et non à la fin) qui était à base de chanvre. Car, ainsi qu'on verra au chapitre des intoxications, après une période d'excitation, pendant laquelle se produisent les illusions sensorielles et les hallucinations, le hachich détermine le sommeil.

Quoi qu'il en soit, les procédés mis en œuvre par le Chef des Assassins furent jugés capables de

donner d'excellents résultats, puisque ses successeurs les appliquèrent également. D'Herbelot⁸ raconte que Scheddad-ebn-Ade, Scheik des Arabes, avait, dans le dessein de se faire adorer comme un dieu, créé des jardins magnifiques où il faisait pénétrer ses sujets après les avoir enivrés de hachich.

Il est également avéré qu'au cours des deux derniers siècles, quelques chefs de sociétés secrètes orientales et hindoues mirent souvent à contribution le chanvre pour fanatiser leurs séides et que de nombreux crimes furent commis sous l'influence de mixtures à base de hachich.

Au x^e siècle, l'usage de ce narcotique était répandu en Iran, Bagdad, Egypte, etc., témoins les anecdotes curieuses des *Mille et une Nuits* dont nous parlerons dans un autre chapitre.

Tandis que les Orientaux, en ces temps, étaient fort bien renseignés sur les propriétés du chanvre, l'Europe chrétienne n'en parle plus depuis les Croisades jusqu'à la fin du xvr^e siècle. Cependant, dans *Pantagruel*⁹, Rabelais (1495 à 1553) écrit : « La graine du chanvre, par son excessive chaleur, fêrit et remplit la tête de fascheuses et douloureuses va-

8. Pantagruel, I, III, ch. 49.

9. D'Herbelot : Bibliothèque orientale (Paris 1697),

peurs », mais l'herbe magique qu'il appelle Pantagruelion pouvait ne pas être le hachich.

Le Père Ange de Saint-Joseph, un moine originaire de Toulouse, donne dans sa *Pharmacopea persica*¹⁰, sous le nom de Magioun, diverses formules d'électuaires à base de chanvre. Il conte également qu'en Iran les « gens graves qui s'abstiennent de vin, utilisent des pilules de Hachembegui, faites d'opium, de chanvre (Bhang) et de sa poussière native (Tchars) qui se trouve sur les feuilles de cette herbe ». (Il s'agit de la résine.)

En 1692, Kaempfer, médecin en chef de la Compagnie hollandaise des Indes orientales, nous a laissé des renseignements intéressants sur l'usage du chanvre dans ces régions : « *Pendant les fêtes en l'honneur de Vichnou, on faisait absorber le hachich à de jeunes femmes, prêtresses du dieu. Elles entraient bientôt dans un délire sacré, dont le contenu était en rapport avec les suggestions des prêtres. Dans cet état, elles déclaraient voir Vichnou et prophétisaient.* » Kaempfer expérimenta sur lui-même et sur ses compagnons, au cours d'une croisière dans le golfe Persique, les effets des préparations cannabiniées et consigne un récit détaillé de ses impressions (il eut des crises de rire incoerci-

bles, entra dans une sorte d'extase, puis se mit à manger avec un appétit extraordinaire).

L'explorateur Chardin, vers 1711, dans son *Voyage en Perse et autres lieux d'Orient*, rapporte qu'on utilise dans ces régions diverses compositions (Bang, Bhanghi, etc.) à base de chanvre des Indes, semences de pavot et noix vomique. D'après lui, l'« *infusion jette en démence bouffonne et gaie et, en peu de temps, elle hébète tout à fait; aussi elle est rigoureusement interdite par la religion* ».

Nous terminons notre exposé historique en citant quelques auteurs dont les travaux et les recherches scientifiques ont fait faire de grands progrès à notre connaissance sur le chanvre indien. (On trouvera, avec plus de détails, le reste de cette étude historique dans le livre auquel nous avons déjà fait allusion : *le Hachich, herbe de Folie et de Rêve*, par P. Broteaux, docteur en pharmacie, pages 19 à 25.) Ce sont :

Silvestre de Sacy, Aubert-Roch, le pharmacien Decourtive et surtout le D^r Moreau de Tours, J. Bouquet et P. Broteaux.

Ainsi que nous signalerons à propos de matière médicale, actuellement encore on continue dans l'Inde, en Tunisie, au Maroc, en Algérie, etc., et

même, plus rarement, en Egypte, en Turquie, à utiliser le hachich (sous diverses formes) qui n'a jamais cessé d'être recherché par les amateurs de rêves.

CHAPITRE II

I. — BÔTANIQUE

D'après certains auteurs l'origine du mot Chanvre (*Cannabis*) est celtique et vient du mot *Can-nab*. D'autres trouvent sa racine dans le mot grec *Kana*, qui dérive de l'hébreu *Kanneh*, ou du latin *Canna*. Elle peut venir même du mot *Canne*, d'autant que la forme de sa tige rappelle cette dernière. D'ailleurs, la ressemblance des mots qui servent à désigner le chanvre dans les différentes langues est frappante; en voici quelques exemples : latin et grec : *Cannabis*; arabe : *Cannab*, *Konnab*, *Kounab*; celte : *Kanas*; parsi : *Kenab*; espagnol : *Canamo*; portugais : *Canhamo*; italien : *Canapa*; russe : *Konoplia*; ture : *Kennevi*, *Kundir*; hollandais : *Kennip*; danois : *Kamp*; anglais : *Hemp*; allemand : *hanf*; suédois : *hampa*, etc.

Le chanvre, *Cannabis sativa*, originaire de l'Asie centrale, appelé en iranien *Chah* (roi)-*Daneh* (grain), est une Cannabinacée, de la famille des urticacées.

C'est une plante herbacée, vivace et parfois volubile, sa taille atteint deux mètres (en Iran).

La tige est fibreuse; ces fibres sont textiles et c'est pour cela que la plante est cultivée actuellement.

Nous signalons tout de suite que les plantes destinées à l'obtention de produits enivrants ne diffèrent en rien de celles qui doivent produire des fibres textiles, seuls les terrains de culture, l'exposition l'altitude et la date de récolte varient.

Les feuilles sont opposées (sauf au sommet), palmatiséquées, pétiolées, à cinq divisions profondes et aiguës. Elles sont glanduleuses.

La plante a une odeur très intense, rappelant un peu la menthe des jardins, et perceptible à distance. Les doigts ayant froissé le végétal en conservent le parfum.

Les fleurs sont unisexuées, dioïques à cinq divisions, réunies en grappes ou en chatons, ayant la même odeur caractéristique. Elles sont apétales et régulières.

Les fleurs mâles sont groupées en panicules étalées comprenant cinq étamines épisépales, pendantes, droites, formées chacune d'un filet court, libre et d'une anthère biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales; leur calice est à cinq divisions.

Les fleurs femelles sont groupées en grappes composées de cymes entremêlées de bractées foliacées. Le style est bifide; le calice est gamosépale, en forme de sac. L'ovaire est sessile, bicarpelé, uniloculaire, contenant un ovule campylotrope et pendent.

Le fruit est un akène, libre, globuleux, lisse et verdâtre. La graine, sans albumen, renferme un embryon courbe et charnu dont les cotylédons contiennent de l'huile et de l'aleurone.

Les fruits du chanvre constituent le chènevis, dont on retire une huile siccative. (En Iran, les marchands de fruits secs et de grains vendent des chènevis, soit grillés pour l'usage des personnes, soit à l'état naturel pour les oiseaux qui s'accoutument facilement.)

Les pieds mâles sont un peu plus petits que les pieds femelles, mais ils croissent plus rapidement au début, jusqu'aux environs de leur maturité. A ce moment ils fleurissent, répandant leur pollen sur les fleurs femelles et opèrent la fécondation, puis ne tardent pas à jaunir, tandis que la durée végétative des pieds femelles est plus longue.

Le chanvre peut être cultivé sous des climats variés, en Suède, en Norvège, en Islande et dans

l'Amérique du Nord¹. Les changements de climat produisent naturellement des modifications dues à l'adaptation. C'est pourquoi on en a décrit plusieurs variétés : a) variété *vulgaris* ou *Cannabis sativa typica*, dont les inflorescences sont peu fournies et la hauteur ne dépasse pas 1 m. 70; b) variété *sinensis*, qui ressemble au précédent, mais sa tige est très élevée, pouvant atteindre 6 mètres; c) variété *indica*, avec inflorescences très fournies, tige assez élevée dans les plaines (2 à 3 mètres) ou cultivées dans les climats chauds (Iran); mais 1 à 2 mètres dans les plantes sauvages ou cultivées en pays élevés et froids.

La culture du chanvre demande des soins particuliers, surtout pour l'utilisation pharmaceutique. Le professeur Goris et J. Demilly ont étudié cette importante question² dont on trouve le résumé dans la thèse de P. Broteaux.

Le chanvre doit ses propriétés enivrantes à la résine qu'on trouve surtout dans les sommités fleuries des pieds femelles. Bien entendu, la lumière et la chaleur sont des facteurs importants pour la production de cette résine. D'après le pharmacien

1. Voir les essais de culture du chanvre pratiqués en Allemagne par: Sabalitsha. Arb. a. d. pharm. Ins. d. Univ. (Berlin, 1924, p. 157).

2. Les remèdes galéniques (1925), VII, p. 926.

allemand Gayer³, l'activité de la résine de Cannabis varie avec l'endroit où a été récolté le chanvre, l'insolation qu'il a subie et la façon dont cette résine a été recueillie. Gayer a eu l'idée de faire un dosage physiologique de cette résine. Pour cela, il a utilisé la propriété anesthésiante sur la cornée du lapin que possède la substance active du hachich. Avec le chanvre de l'Iran, la dose liminaire nécessaire de résine brute est de 0 gr. 0056 par kilo de lapin, en injection intra-veineuse, en solution acétonique.

Il appelle cette dose l'unité cornéenne. Il fit ensuite des expériences avec l'herba cannabis indicae, allemande de culture. Il trouva que 3 grammes de drogue correspondent à une unité cornéenne, dose d'activité subliminaire chez l'homme.

Le maximum de production de résine s'observe dans les chanvres de l'Iran, de l'Himalaya et des hauts plateaux du Thibet occidental. En Grèce, où la culture a été fort active, la résine est encore abondante.

La question de la localisation exacte de la résine dans la plante a été élucidée par les recherches du pharmacien J. Bouquet (thèse de Lyon, 1912) sur de nombreux échantillons d'origines diverses. Voici en résumé ce qu'il remarqua :

3. Gayer (H.), Archiv. für exp. Path. U. Pharmak. (Avril 1928, p. 312).

« Au moment de la floraison de la plante femelle, ses sommités, déjà très fournies en poils tecteurs, se recouvrent d'une multitude de poils glanduleux apparaissant à l'œil comme des points brillants.

« La quantité en est telle que les sommités semblent luisantes de rosée, elles sont si gluantes qu'il suffit de les presser entre les doigts pour que leurs diverses parties s'agglutinent en une masse. Les doigts restent gluants et très odorants.

« Ces poils glanduleux sont de trois sortes : les poils unicellulaires, les poils courts et coniques qui ne contiennent pas de résine, les poils pluricellulaires (quatre au pied et quatre à la tête) qui sécrètent la résine. Au moindre contact leur cuticule se brise et laisser couler la résine, c'est pourquoi, dans certains pays, on recueille celle-ci en promenant des lanières de cuir parmi les fleurs. Le cuir se couvre de résine, qu'on racle ensuite. »

Alors que la tige ne renferme que 0 gr. 40 % de résine, l'analyse en décèle 7 gr. 20 % dans les fleurs femelles.

II. — MATIERE MEDICALE

Les préparations à base de hachich sont très nombreuses et complexes, c'est pourquoi une assez grande confusion règne dans le domaine des rapports qui existent entre ces produits dans les différents pays.

Nous allons décrire les préparations qui ont été utilisées en Iran et le sont encore, mais très rarement, malgré l'interdiction absolue de leur usage :

A. PRÉPARATION À BASE DE FEUILLES SUPÉRIEURES OU DE SOMMITÉS FLEURIES :

1° *Bingue ou Bhang*. — A l'abri de la lumière, on laisse sécher des feuilles supérieures du chanvre, on les réduit en poudre et on y ajoute 10 à 15 % d'eau; on réunit en masse comprimée d'odeur vireuse et d'un reflet gris verdâtre. En général, cette préparation ne peut être conservée bien longtemps et n'est pas très active.

En Iran, on avait soin d'ajouter aux feuilles des sommités fleuries mâles ou femelles et c'est pour cela que le bingue de l'Iran était le plus estimé (quantité de résine plus importante dans les sommités).

Au moment de l'emploi, on macère une parcelle

du produit dans de l'eau ou une autre boisson (vin, eau-de-vie, lait caillé, etc.). L'absorption de cette préparation, à la dose de 40 à 50 grammes, produit l'ivresse.

Actuellement le bingue est exclusivement ingéré, on ne le fume plus. Pour le conserver plus longtemps, on le met souvent dans des boîtes de fer-blanc hermétiques.

En Iran, les provinces Lorestan (à l'ouest) et Is-pahan (au centre) produisaient le meilleur bingue.

2° *Les Maadjounes ou Magoun.* — La pratique de mélanger au hachich les substances les plus diverses que nous allons énumérer est tellement répandue qu'on ne peut jamais affirmer la pureté et la composition exacte d'une préparation; ce sont : jusquiame, belladone, stramoine, datura, noix vomique, gingembre, musc et même la cantharide et surtout l'opium. D'autre part, pour rendre le mélange agréable au goût, on y ajoute du sucre, miel, lait, essence de menthe, macis, cannelle, girofle, riz, musc-amandes, essence de rose et eau de fleurs d'oranger. C'est à ces véritables gâteaux magiques et complexes qu'on a donné le nom de Maadjoune qui veut dire mélange, pâte ou électuaire. Ils sont enivrants même à la dose de deux grammes. En général on est en présence d'une masse de couleur

jaune rougeâtre, d'un reflet verdâtre, d'une odeur aromatique et d'une saveur douce. On le conserve dans des pots de porcelaine. L'effet varie naturellement avec les constituants dont les plus fréquents sont l'opium, la noix vomique. Il est employé souvent comme aphrodisiaque à cause de la cantharide qui entre dans sa préparation. Son usage est dangereux et des cas d'intoxications graves ont été signalés.

C'est surtout le maadjounisme qui produit rapidement un état de folie chronique.

B. PRÉPARATIONS A BASE DE RÉSINE DE CHANVRE :

1° *Tcharse ou Charas*, c'est la résine brute du chanvre indien qui exsude surtout des sommités fleuries, c'est donc la préparation la plus active. Etaient surtout producteurs de Charas : l'Iran, l'Afghanistan et le Turkestan russe, où on sème le chanvre en juin-juillet et on le récolte en septembre. On la recueille sur les fleurs séchées à l'ombre et froissées, puis elle est pétrie avec un peu d'eau, séchée et à la fin découpée en plaques.

Le Tcharse d'origine iranienne est brun clair, et fonce par vieillissement. Très frais, le produit possède une consistance granuleuse, puis se prend peu à peu en masse plus compacte. A la surface on

remarque des sillons et des empreintes digitales, conséquence du pétrissage à la main.

De la résine récente émane une odeur agréable, rappelant un peu celle de la menthe des jardins. Quand la drogue vieillit, ce parfum s'atténue peu à peu, puis est remplacé par une odeur faible et douceâtre qui devient repoussante si l'échantillon est très ancien. Mais encore, sous l'influence de la chaleur, on perçoit nettement l'odeur du chanvre.

Le Charas est surtout fumé, souvent mélangé avec du tabac, car, seul, il brûle difficilement.

La résine est vendue généralement en sacs de peau ou de toile de 1 kilo à 1 kilo 500. Les sacs, une fois remplis et ficelés, sont empilés les uns sur les autres et soumis à une pression, ce qui en fait des paquets aplatis, à bords arrondis, d'environ 30 cm. de long sur 15 à 20 cm. de large et 4 à 5 cm. d'épaisseur.

Pour fumer le tchars on emploie une sorte de narguilé où la fumée aspirée barbotte dans l'eau d'un récipient.

Le Charas se conserve très mal. Il s'altère rapidement à la lumière et à l'humidité et il faut prendre de grandes précautions pour qu'il soit encore actif après un an.

Le Tcharse est parfois ingéré et, comme il con-

tient une très forte proportion de principe actif, il produit les effets les plus violents.

2° *Les préparations à base de résine.* — Ces préparations sont très actives et ne sont pas à base de résine elle-même, mais sont préparées avec les sommités fleuries (sans feuilles).

Les unes, nommées : Asrar (veut dire Secrets), peuvent contenir des substances variées mais elles ne contiennent pas de beurre et sont généralement sucrées. Voici une formule de préparation de l'Asrar :

Sommités de Cannabis indica frais...	1	partie
Eau	10	—
Sucre	24	—

Piler et faire cuire quinze minutes, laisser refroidir, ajouter une cuillerée de jus de citron, puis les substances suivantes, pulvérisées et mélangées :

Cannelle	2	parties
Girofles	1	—
Cardamone	1	—
Muscade	2	—
Musc	1/10	—
Noisettes	2	—
Amandes	2	—

Les autres, aussi célèbres, sont nommées Dava-mechk ou Dawamesk (drogue musquée) et contiennent en général du beurre.

Voici les constituants d'un des Dawamesk en Iran :

Sommités de hachich choisies.....	10 parties
Beurre frais.....	20 —

Laisser chauffer doucement jusqu'à coloration foncée, passer, puis ajouter :

Macis	2 parties
Cannelle	1/2 —
Amandes de pêcheurs.....	1 —
Essence de rose.....	quelques gouttes

Nous allons maintenant nommer simplement quelques autres préparations qui pourraient avoir été utilisées en Iran, ce sont :

1. Le Gunjha, constitué par les sommités fleuries et fécondées du chanvre cultivé. Le maadjoune préparé avec gunjha est donc plus actif. Selon la façon dont on récolte les fleurs et dont on les réunit on obtient plusieurs variétés de gunjha. Ce sont : a) le Flat-gunjha, le seul produit exporté des Indes; b) le Round-gunjha; c) Rora.

Le gunjha est surtout fumé.

2. Bâtons de hachich indigène (surtout importé en Egypte) et bâtons de hachich kafour (en iranien kafour signifie camphre), exporté surtout en Syrie et à Constantinople, contiennent des solanées vireuses. Ces bâtons sont exclusivement destinés aux fumeurs de hachich.

3. Le Garawisch, préparé avec le Charas.

4. Le Hafioun, obtenu avec les sommités fleuries (contient en outre de la cantharide et de la noix vomique).

Ces deux dernières préparations sont surtout utilisées en Turquie.

5. Mapoucharie, électuaire qui ressemble au Dawamesk et se consomme surtout en Egypte.

6. Chastig, liqueur aromatique à base de chanvre, utilisé aussi en Egypte.

7. Takrouri ou Kif (sommités femelles de chanvre desséchées et hachées menues, destinées à être fumées).

8. Les préparations de confiseries enivrantes à base de Charas ou Chira; ce sont :

Majoum (analogue au sucre d'orge, en tablettes). l'Aloua ou Halwa (pâte avec huile, sucre, parfum, miel), Rahat-loucoum ou Rahatol-Holcoum (gelée épaisse d'amidon, sucre et eau aromatisée avec essences).

Ces préparations ainsi que Kif sont surtout utilisées en Algérie, Tunisie et Maroc.

(Pour plus de détails, voir : *le Hachich, herbe de Folie et de Rêve*, par P. Broteaux, docteur en pharmacie, pages 37 à 77.)

La consommation du hachich est sévèrement interdite dans tous les pays. Les fumeurs sont rigoureusement poursuivis et punis. Mais, malgré la réglementation la plus sévère, on ne supprime jamais totalement un vice. Aussi, continue-t-on dans les pays cités ci-dessus à trouver des fidèles du chanvre. Ils sont, bien entendu, obligés de se cacher et surtout de payer la drogue très cher. Cela fait la fortune des contrebandiers qui vont jusqu'à immerger au fond de la mer les caisses contenant le hachich, les repêchant la nuit à l'abri des regards indiscrets des douaniers. Il existait (peut-être y en a-t-il encore) de véritables chefs de bande qui avaient une grosse situation et que la police connaissait mais ne pouvait pas prendre en flagrant délit. Cet état de chose rappelle l'activité des contrebandiers de l'alcool aux Etats-Unis, au temps de la prohibition. Néanmoins, le résultat des mesures prises dans tous les pays se montre satisfaisant et nous avons la fierté d'affirmer qu'il est meilleur en Iran qu'ailleurs. Nous allons décrire un des lieux clandestins où se réunissaient les hachichins

de la classe basse de la société pour s'adonner à leur pratique : un hachich-khaneh (maison du hachich). Cette description n'aura qu'un intérêt historique, car ces sortes de café avec arrière-boutique sont totalement disparus en Iran (on en trouvait aussi en Turquie, en Egypte, etc.) :

Dans une petite salle, souvent située au sous-sol, sont groupés, blottis les uns contre les autres, des consommateurs qui attendent leur tour. Le fourneau de brique qui sert à faire chauffer le café, les narghilehs rangés contre la muraille, les nattes sont les objets qui frappent le regard en entrant.

Les murs sont couverts de dessins plus extravagants les uns que les autres, des géants gratifiés de longues cornes surmontées d'aigrettes de feu et d'une queue formée de plusieurs serpents; des crocodiles sur un tapis de verdure et de fleurs; un homme fumant le narghileh ou ghalian dont le tuyau laisse échapper une fumée bleuâtre, entourée d'oiseaux aux riches couleurs qui viennent s'y enivrer...

Ces images se transforment et prennent corps pour celui qui les regarde lorsqu'il commence à ressentir les effets du hachich, prêt à abandonner pour ainsi dire la terre et se sentant enlever dans un autre monde sous l'influence de l'ivresse. Elles passent devant ses yeux, elles se meuvent et sont

le point de départ de ces rêves si extraordinairement beaux et qui procurent des jouissances si grandes que le fumeur de hachich ne croirait pas le payer trop cher par les plus grands supplices, voire même par la mort.

Souvent un même narghileh sert pour tous les assistants qui sont en assez grand nombre pour en épuiser la fumée. Celui qui refuserait la participation doit sortir immédiatement. Parfois c'est le patron qui commence par absorber la première bouffée de fumée, puis il fait le tour de la salle en présentant à chaque consommateur le tuyau de ghalian et lui fait aspirer un nombre déterminé de bouffées. Après cela les hachichés commencent à parler, à rire, à chanter, à faire des jeux de mots, cherchant à exciter l'hilarité de leurs compagnons et à vanter les joies que doit leur procurer l'ivresse. Il y a parfois des chanteurs, surtout pendant les nuits du mois de Ramadan. Ils s'accompagnent d'un instrument à cordes ressemblant à la guitare, nommée *tar*, dont les sons forment une mélodie aux effets actifs sur les assistants.

Nous avons trouvé, dans la thèse de J. Bouquet, la traduction anonyme d'un poème iranien qu'on chantait autrefois pour les hachichins à la période d'extase, avec accompagnement d'instruments à cordes :

« Pourquoi le brillant cavalier semble-t-il triste sur son alerte coursier? Pourquoi penche-t-il la tête comme accablé de douleur et d'angoisse?

« La victoire aurait-elle fui ses armes bien trempées?

« Les bêtes féroces auraient-elle décimés ses troupeaux aux épaisses toisons?

« Le seigneur souffre cruellement d'amour non partagé, il aime éperdument la vierge Nioudé (nom caucasien) :

« La délicate et blanche gazelle, pure comme l'eau des sources bruissantes, belle comme une calme nuit d'été.

« Conseille au Seigneur, la bienfaisante coupe du pieux Haïder, quand il l'aura vidée, loin de lui fuiront les soucis oppresseurs; la sagesse et le calme régneront dans son âme intrépide et les joies célestes envahiront son cœur généreux.

« La vierge farouche sera sienne; au Maître émerveillé elle offrira ses lèvres voluptueuses et humides comme la rose incarnadine s'épanouissant à la fraîche rosée du matin.

« Elle s'avancera vers lui sans voile et radieuse d'étincelantes pierreries, les yeux brillants d'ardeur partagée; la chevelure dénouée, ondulant au zéphyr comme la riche moisson moutonnant à la brise estivale. Son geste harmonieux, sa voix cristalline inviteront le guerrier à reposer sa tête glorieuse sur ses seins épanouis et gonflés du désir des multiples caresses; et son ventre tressaillera des plaisirs éprouvés!

« Conseille au Seigneur malheureux la bienfaisante coupe du très pieux Haïder.

« Qu'on prépare pour le Maître la boisson d'Émeraude! Qu'il la vide sans retard! Glorifiée éternellement par les sages soit la mémoire de ceux qui nous l'ont fait connaître. »

C'est surtout depuis 1920 qu'en Iran on a commencé à lutter contre les stupéfiants. Nous rapportons ici ce que H. Brunot¹ écrit dans sa thèse à ce sujet :

« L'Iran a fait l'objet d'une enquête très approfondie; de nombreuses mesures ont été prises et comprises dans les lois. La loi de juillet 1928 institue un monopole d'Etat; seule cette organisation peut vendre, posséder, préparer et exporter des stupéfiants. Un système de licence fonctionne (en 1933) à l'intérieur du pays, assurant des mesures destinées à réaliser la suppression de la consommation de tous les stupéfiants et prévoit le traitement gratuit des accoutumés. La loi pénale de 1929 prévoit des sanctions relatives à l'opium et ses dérivés. Il faut signaler l'existence d'un permis de culture et l'obligation pour le cultivateur de préciser les conditions de son exploitation. La fabrication de tout stupéfiant est interdite. L'augmentation du prix de ces substances est une mesure qui s'est montrée efficace. Depuis quelques années, les

1. H. Brunot. Contribution à la lutte contre les stupéfiants. (Thèse, méd. Paris 1933). Page 34.

saisies et les poursuites qui étaient nombreuses diminuent très sensiblement. »

En dehors de l'Iran et des pays que nous avons nommés plus haut, la consommation du hachich a lieu dans toute l'Asie centrale et même dans le Nord. Des fumeurs et des mangeurs de chanvre existent jusque dans l'intérieur de l'oasis de Chami où la tribu chinoise mahométane des Tarantsches s'adonne à ces pratiques, et dans le Sud jusqu'en Birmanie et au Siam (D^r Lewin). En Syrie, quoique actuellement la culture du chanvre soit interdite, tout usage de hachich est loin d'être supprimé. A ce propos nous rapportons un petit article du journal *Paris-Soir*, du 21 avril 1938, page 3 :

QUATRE FEMMES FIDELES OU UN CHEIK QUI N'EST PAS SANS PROVISION

(D'un correspondant particulier, Jaffa, le 20 avril, par câble.)

Le cheik Farhan, chef des terroristes de la Palestine du Nord, allait être exécuté avant-hier dans la prison d'Acre, lorsqu'il demanda pour ultime faveur de voir ses quatre épouses. Ces dames vinrent donc à la prison, et le cheik les embrassa toutes pieusement. Mais le geôlier eut tout de suite des doutes. Il les avait embrassées successivement sur la bouche, geste que jamais un Arabe de son rang ne se fût permis (il les eût embrassées normale-

ment sur la joue, et en public, à vrai dire, il ne les eût pas embrassées du tout). On interrogea les quatre femmes, et on apprit qu'elles avaient transféré de leurs lèvres à celles de leur seigneur quatre doses de has-chich. »

On lit encore dans le journal, à la suite de cette nouvelle :

« Le haschich est un excitant très violent, qui met un homme hors de lui-même et lui donne un courage inouï. Le mot assassin vient à vrai dire du haschichin, toxicomane du haschich, car la drogue rend meurtrier.

« Rien qu'à Jaffa, la police considère *qu'une personne sur six a le goût du haschich, et les contrebandiers qui franchissent la frontière en font passer des quantités.*

« Ce produit, qu'on donnait autrefois aux éléphants (?) de combat pour les animer, n'avait cependant pas encore passé en fraude par le procédé des sultanes de Jaffa. »

Dans le reste de l'Afrique, tout entière, on consomme beaucoup de chanvre dont l'usage a été, peut-être, propagé par les musulmans. (Lewin et Dardanne.)

En Amérique centrale, au Mexique en particulier, le hachich est connu sous le nom de Marijuana. Là encore la loi est impuissante à empêcher les hachichins à se livrer à leur passion. En Amérique du Sud, certaines peuplades du Brésil le fumeraient ou l'ingéreraient en décoction (Meunier), mais elles préfèrent en général la Coca dont l'usage est très répandu.

Aux Etats-Unis, comme en Europe, le chanvre

indien est surtout employé comme médicament, mais, malgré tout, il y a des hachichins. Broteaux parle dans sa thèse du pharmacien J. Giraud, auteur d'observations et d'ouvrages curieux, qui prenait du hachich depuis quarante-cinq ans.

Nous avons trouvé, à la bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris et à la bibliothèque Sainte-Geneviève, un petit ouvrage nommé *le Hachych*, publié en 1843 et en 1847, qu'on attribue à F. Lallemand, où un docteur, nommé Lebon, avait rapporté de l'Egypte du hachich et réussi à faire boire une infusion de cette substance aux autres invités. Il a donné une description générale de la drogue et de ses effets. Il explique que ce sont les Abyssins qui lui avaient appris l'usage du hachich...

En réalité, dans les grandes villes comme Paris, on ne peut affirmer qu'il n'existe aucun hachichin quoiqu'il soit très difficile de se procurer les préparations orientales et même les extraits des diverses pharmacopées dont nous parlerons au cours de l'étude pharmacologique du chanvre indien.

CHAPITRE III

ETUDE CHIMIQUE ET PHARMACOLOGIQUE

L'étude chimique du chanvre indien consiste à décrire les étapes successives de la recherche de son principe actif, description qu'on trouvera avec plus de détails dans les thèses de pharmacie de J. Bouquet et P. Broteaux. Nous allons les résumer brièvement :

En 1840, les frères Smith, d'Edimbourg, sont arrivés à séparer une résine relativement pure : la Cannabine brune (ainsi nommée parce qu'elle ne contient pas de chlorophylle). La Cannabine verte a été isolée en 1847 par le pharmacien Decourtive, à la demande du D^r Moreau de Tours; elle contenait de la Chlorophylle. Le pharmacien du Caire, Gastinel, prépara un extrait vert qu'il appela : Ha-chichine, voisine des Cannabines.

En 1856, la Société de Pharmacie de Paris a décerné son prix pour une bonne analyse de chanvre à Personne qui prépara le Cannabène; mais il

n'était pas non plus le principe actif de cette plante.

En 1869, les Anglais Bolos et Francis, en partant de Cannabine brune, obtinrent l'oxycannabine, encore inactive. Vers 1876, Arutinyanz, après une étude approfondie, conclut que le chanvre indien ne contenait pas d'alcaloïde. Cependant, la même année, Siebold et Branbury déclarèrent que l'alcaloïde du chanvre est une base huileuse qu'ils appelèrent : Cannabine. Cette base donnerait des sels avec les acides.

De même, en 1883, Mathewhay prétendit avoir découvert la Tétano-Cannabine qui serait analogue à la strychnine.

En 1884, l'Allemand Merck prépara le Tannate de Cannabine qui serait un glucoside, mais c'est un simple hypnotique, ce qui prouve que nous n'avons pas encore là le principe actif du chanvre indien.

Le Tannate de Cannabine, traité par l'oxyde de zinc, donne le cannabinon de Bombelon, encore un simple hypnotique.

Denzel, en 1886, prépara le « baume vert », à action hypnotique; Valente et Vignolo isolèrent un sesqui-terpène sans action enivrante. Et nous en arrivons aux importants travaux du pharmacien allemand Lapin qui obtint d'abord le cannabindon

qui, d'après le professeur Pauchet, est la résine altérée du chanvre; il possède très peu de propriétés enivrantes et hypnotiques.

Ce sont les chimistes anglais Spivey, Wood et Easterfield, en 1896, qui résolurent la question en isolant le « Cannabinol » $C^{21}H^{28}O^2$. Au lieu de traiter le chanvre indien directement, ils opérèrent sur la résine brute ou Charas qui contient beaucoup moins d'impuretés.

En 1903, Fraenkel reprit ces recherches et même en opérant sur le chanvre il prépara le Cannabinol. D'après lui sa formule brute serait $C^{21}H^{30}O^2$, et c'est un phénol-aldéhyde monoxydrilé, ce qui explique sa facile oxydation et son altérabilité, ainsi que celles de la résine du hachich. Les dérivés du Cannabinol préparés par Fraenkel se montrèrent inactifs. En 1907, Czerkis recommença les expériences de Fraenkel, il obtint le même résultat. Enfin, en 1926, les études de Casparis affirmèrent de nouveau les travaux antérieurs.

Cannabinol est une masse liquide, épaisse, qui brunit rapidement à l'air. Il est insoluble dans l'eau, la glycérine et les acides minéraux, à l'exception de l'acide sulfurique. Il se dissout dans l'alcool, l'alcool méthylique, amylique, l'éther et de nombreux dissolvants organiques. Son poids spécifique à 18° est de 1,0396 à 1,0399. L'indice de ré-

fraction est de 1,5430. Le pouvoir rotatoire de —147°5 à —149°5. Le poids moléculaire est de 299 à 308. Ses réactions chimiques sont :

- Avec la potasse alcoolique : coloration violette, disparaissant par acidification;
- Réactif de Millon à froid : précipité rose;
- Le nitrate d'argent ammoniacal est réduit;
- Réaction de Liebermann + : coloration rouge;
- Rien avec le Fehling, le chlorure ferrique, l'acide acétique glacial.

Le Cannabinol provoque chez les animaux les mêmes symptômes d'intoxication que la résine du Cannabis : somnolence, incoordination motrice et paralysie du train postérieur. Chez l'homme, le délire caractéristique est produit aux doses voisines de 5 centigrammes.

Malheureusement, cette découverte n'a qu'un intérêt théorique, car le Cannabinol est très altérable pour être conservé; il devient très rapidement inactif. Et, comme le remarque Broteaux, aucun hachichin n'aura recours à ce produit pour obtenir l'ivresse.

Néanmoins, cette étude démontre que la résine est bien la partie active de la plante. Ainsi les expériences remarquables de Roux (voir Bull. général de Thérapeutique, 1886, p. 492) sont confirmées et les Orientaux, qui recueillent cette résine en pas-

sant, couverts de cuir, dans les plantations de chanvre, avaient depuis longtemps constaté le fait.

II

ETUDE PHARMACOLOGIQUE

Actuellement le hachich est inscrit aux pharmacopées de la plupart des pays dont les gouvernements n'autorisent que son emploi médical. Il en résulte diverses réglementations internationales dont la première est connue sous le nom de Convention internationale de La Haye du 23 janvier 1912. De là furent promulgués en France la loi et le décret de 1916 qui s'appliquent à tous les stupéfiants. Les travaux relatifs aux poisons psychiques furent ensuite centralisés à Genève et la réglementation devint plus sévère.

Dans les séances de la Société des Nations, des 3 novembre 1920 et 19 février 1925, la VI^e Conférence internationale a examiné la question du contrôle international des divers stupéfiants.

Les dispositions arrêtées au sujet du chanvre indien sont relatives à l'importation et à l'exportation de la résine et aux préparations usuelles dont elle est la base. Il faut dans chaque cas un certifi-

cat spécial délivré par les gouvernements intéressés indiquant que ces opérations sont approuvées et destinées exclusivement à des usages médicaux. Les autorisations doivent indiquer : la quantité de substance (à exporter ou à importer), le nom et l'adresse de l'exportateur, ainsi que le nom et l'adresse de l'importateur, le délai dans lequel doit être effectuée l'opération commerciale et mentionner le numéro et la date du dit certificat, ainsi que l'autorité qui l'a délivré. Une copie de l'autorisation accompagnera l'envoi, et le gouvernement qui délivre l'autorisation d'exportation en enverra une au gouvernement importateur...

A la suite de cette Convention, le décret de 1916, en France, fut abrogé et remplacé par celui du 20 mars 1930.

Enfin, un troisième accord en date du 13 juillet 1931 rendit la réglementation encore plus rigoureuse. Cette Convention fut approuvée par le Parlement français le 6 avril 1933 et fut signée à Genève le 10 avril suivant. Un arrêté du 15 septembre 1933 en fixa les modalités d'application.

Actuellement, tous les médecins savent qu'en prescrivant l'un quelconque des médicaments du tableau B, ils doivent dater et signer leurs ordonnances, y mentionner lisiblement leurs noms et adresses, énoncer en toutes lettres les doses des

substances vénéneuses prescrites et indiquer le mode d'administration et, de plus, qu'il est interdit de rédiger les ordonnances prescrivant ces substances pour une période de plus de sept jours...

Nous rappelons ici l'article 2 de la loi du 12 juillet 1916 pour montrer la sévérité des règlements même pour les médecins : « Seront punis d'un emprisonnement de 3 mois à 2 ans et d'une amende de 1.000 à 10.000 francs, ou de l'une de ces deux peines seulement, ceux qui auront contrevenu aux dispositions de ces règlements concernant les stupéfiants tels que : opium brut et officinal, extrait d'opium, morphine et autres alcaloïdes de l'opium (à l'exception de la Codéine), de leurs dérivés, *hachich* et ses préparations, cocaïne, ses sels et ses dérivés. » « Seront punis des mêmes peines ceux qui auront usé en société desdites substances ou *en auront facilité à autrui l'usage*, à titre onéreux ou à titre gratuit, soit en procurant dans ce but un local, soit par tout autre moyen. » Ainsi, une entrave sévère est mise à la propagation des toxicomanies.

L'Iran fait partie des pays qui suivent, en général, le Codex français et, par conséquent, possède les mêmes préparations officielles de chanvre qui sont :

1. Extrait de chanvre indien (supplément Codex 1925) (extractum Cannabis indicæ) :

Chanvre indien en poudre demi-fine	
(tamis n° 26)	1.000 gr.
Alcool à 90°	6.000 gr.

Opérer comme il est prescrit pour l'extrait d'aconit (Codex P. 254). La lixiviation étant terminée, filtrer le liquide obtenu, avant de distiller l'alcool. Après la distillation, concentrer le résidu en consistance d'extrait ferme.

Caractères : extrait de couleur vert foncé, d'odeur particulière caractéristique, soluble dans l'alcool à 90°.

La solution de 1 gramme d'extrait dans cinq centimètres cubes d'alcool à 90° donne un fort trouble laiteux verdâtre, par addition d'un égal volume d'eau.

Dose maxima (Codex 1926) en une fois cinq centigrammes; pour 24 heures, dix centigrammes en pilules, potions.

2. La teinture (Tinctura Cannabis indicæ) :

Sommités de chanvre indien en poudre grossière (tamis n° 6) : 100 gr.

Alcool à 90° : Q. S.

Caractères : liquide jaune brun, à odeur aromatique de chanvre, se troublant fortement par addi-

tion de son volume d'eau. Doses maxima (Codex 1926), 0 gr. 50 à 1 gramme.

3. Sommités florifères ou fructifères, desséchées, de la plante femelle de la variété indienne du chanvre.

Les préparations non officielles en France, sont :

a) Hachichine Dausse; c'est la résine pure et lavée du chanvre indien de couleur verte (présence de chlorophylle, active à la dose de 0 gr. 20 en pilules pour obtenir l'ivresse, dose qu'on ne doit jamais atteindre.

b) Hachichine injectable : solution huileuse de résine. On l'emploie pour diminuer les douleurs de l'accouchement (0 gr. 05).

c) Extrait gras de hachich : solution à 5 % de hachichine dans le beurre du cacao.

d) Extrait fluide, à poids égal de sommités par l'alcool à 90°. Il précipite dans l'eau le sirop et la glycérine.

e) Les produits que nous avons énumérés au cours de l'étude chimique, tels que la Cannabine brune, verte et le Tannate de Cannabine, se trouvent encore dans le commerce.

f) Le Formulaire Astier de 1937 mentionne

(p. 107) l'extrait gras de résine ou de hachich que nous avons nommé plus haut (c), cinq centigrammes *pro die*, et la pommade au 15/100^e de l'extrait alcoolique; huile chaude en onction sur les seins.

Les essais chimiques et physiologiques.

En 1924, Weitz et Dardanne, dans un important travail, ont étudié la question de l'essai chimique des préparations du chanvre. Après avoir rejeté le dosage du Cannabinol, dont l'obtention est très compliquée, ils ont insisté sur la détermination des caractères physiques (densité, solubilité, consistance, etc.), des diverses préparations pharmaceutiques.

J. Bouquet indiqua la méthode la plus pratique pour le dosage de la résine qui est l'indice d'activité d'une préparation :

1° extraction de la résine avec l'éther sulfurique;
2° purification de cette résine, en particulier en la débarrassant de sa chlorophylle (par le noir animal);

3° pesage et calcul de pourcentage.

Voici la teneur en résine des principales préparations de chanvre, d'après Bouquet :

Sommités fleuries, 6 gr. 50 à 7 grammes;

Charas 45 %; extrait alcoolique 90 %; Hachichine 95 %; extrait fluide 7 %.

Lorsqu'on a affaire à des préparations récentes du chanvre indien, cet essai est en général suffisant, la teneur en résine est proportionnelle à l'activité du produit. Mais quand il s'agit de préparations anciennes, la quantité de résine peut être normale et cependant l'action obtenue être faible. Car il se produit une oxydation de la résine qui la rend inactive après quelque temps.

C'est pourquoi l'essai physiologique est nécessaire.

Le chien et le chat sont les deux animaux qui réagissent le plus nettement au chanvre indien.

Le problème est de déterminer la dose minima susceptible de produire l'incoordination motrice.

D'après le D^r Chevalier, un bon extrait de chanvre doit provoquer l'inquiétude, l'agitation, la somnolence chez le chien à la dose de 0 gr. 10 par kg. d'animal.

En Amérique, on a préparé un extrait fluide type qui produit l'incoordination chez des chiens sensibles à la dose de 0 gr. 03 pour 1 kg. d'animal. La pharmacopée récente des Etats-Unis (depuis le 1^{er} janvier 1926), mentionne un extrait fluide du Cannabis dont un centimètre cube correspond à un gramme de sommités et doit produire à la dose

n'excédant pas 0 cc. 1 pour chaque kg de poids du chien, une incoordination équivalente à celle provoquée par la même dose de l'extrait fluide type. E. Joel fit des expériences suivies sur l'action pharmacologique de l'extrait de chanvre indien chez les chats et les chiens. Il a constaté qu'à la suite de l'ingestion d'extrait mou de la pharmacopée allemande, les mécanismes réflexes réglant la position du corps ne sont pas touchés; et, chez les chats décérébrés, l'action est nulle; l'auteur en conclut, avec raison, que le hachich agit surtout sur les hémisphères cérébraux.

D'après les expériences de P. Broteaux, les doses minima suivantes doivent produire l'ataxie, quand la préparation est de date récente et contient un pourcentage normal de résine.

Extrait alcoolique.	0 gr. 005	par kilo d'animal.
Hachichine	0 gr. 004	— —
Teinture	0 gr. 4	— —

(Il a utilisé l'extrait et la Hachichine en pilules enrobées dans un peu de viande.)

En terminant ce chapitre, nous devons signaler qu'en général le chanvre indien est une substance qui donne lieu à des phénomènes d'accoutumance.

Certaines personnes sont capables de prendre

une grande quantité de chanvre indien. On a cherché à accoutumer le chien, mais si on lui fait tolérer des doses assez fortes, on observe une grave atteinte de l'état général.

CHAPITRE IV

LES INTOXICATIONS PAR LE HACHICH

Nous commençons par rapporter quelques passages du livre des *Mille et une Nuits* (traduction du D^r J. Mardrus. Edition de 1908-1911, illustrée par le fac-similé des miniatures, encadrements et enluminures qui ornaient les manuscrits originaux, surtout iraniens), relatifs à l'emploi du chanvre.

Nous avons déjà signalé que ces contes du x^e siècle démontrent, d'une part, que ce stupéfiant avait de fervents adeptes dans les pays d'Orient et, d'autre part, ils prouvent que l'auteur (ou les auteurs) de ces histoires connaissait, à l'époque, les principaux caractères de l'ivresse hachichique.

I. HISTOIRE DU MANGEUR DE HACHICH

(Tome II, page 252 et suivantes.)

« Dans un hammam (bain commun), un homme qui mâchait du hachich en retira un morceau de sa bouche

et le donna à son voisin en lui disant : « Puisses-tu t'en alléger de tous soucis. » Celui-ci prit le morceau, le mâcha et l'avalait tout entier. Et comme il n'était pas habitué au hachich (donc accoutumance était admise), bientôt, quand l'effet se fut produit dans son cerveau (lieu électif) par la circulation de la drogue; il entra d'abord dans une hilarité extraordinaire et lança dans toute la salle des éclats de rire (donc première période est la période d'excitation, état d'euphorie, sentiment de bonheur caractéristique : la raison pour laquelle le hachich est si recherché. D'autre part, on voit que l'accès commence par les éclats de rire). Puis il s'affaissa un instant après sur le marbre nu et fut la proie d'hallucination (deuxième période : période d'hallucination). « Il crut d'abord être sous la domination des mains d'un terrible masseur et de deux nègres vigoureux qui s'étaient emparés de son individu. Ils le massèrent, le lavèrent à grand renfort de bassins de cuivre et de frottement avec des fibres végétales. Puis le grand masseur lui entourait la tête, les épaules et les reins de trois foulards comme le jasmin et lui dit : maintenant, seigneur, c'est le moment d'entrer chez ton épouse qui t'attend. » (La pratique de se faire masser dans les hammams est courante et encore en usage dans plusieurs pays d'Orient, c'est surtout l'apanage des gens riches. Ainsi on peut aisément conclure que le hachich exalte les idées que le sujet possédait avant l'ivresse. C'est le milieu extérieur dans lequel se trouve le hachiché qui agit sur ses hallucinations.)

Les rêves ambitieux continuent à la suite de cette histoire, il est pris pour le roi du temps dans un palais où il y avait « un grand plateau chargé

de fruits, pâtisseries, sorbets et vases remplis de fleurs ».

Il s'écria : « *Par Allâh! quel endroit rempli de mangeurs de haschich! Voici que maintenant ils m'appellent le roi du temps.* » (Ceci nous révèle un autre caractère de cette ivresse, c'est que le sujet possède encore le sens de jugement, il sait que les autres se trompent, il les traite de mangeurs de hachich, mais ne pouvant réagir, il accepte tout à la fin.)

Puis il se fait servir une pastèque fraîche (ce qui se fait surtout en été, après un bain chaud) et demande des adolescentes; et se réveille entouré par les autres baigneurs qui riaient...

II. HISTOIRE DES DEUX PRENEURS DE HACHICH.

(Tome VI, pages 293 et suivantes.)

« Il y avait dans une ville d'entre les villes, un homme pêcheur de son métier et preneur de hachich de son occupation. Or lorsqu'il avait réalisé le produit d'une journée de travail, il mangeait une partie de son gain en provisions de bouche et le reste en cette herbe hilarante (c'est le meilleur surnom qu'on puisse trouver au chanvre) dont l'extrait est le hachich. Et il prenait trois prises de hachich par jour, une qu'il avalait à jeun, le matin (l'effet de cette substance se produit plus rapidement et d'une façon plus intense quand l'estomac est

vide); une à midi et une au coucher du soleil. Et de la sorte il passait sa vie dans la gaieté et dans l'extravagance (conception exacte qu'on avait de cette drogue). Et cela ne l'empêchait pas de vaquer à son travail qui était la pêche; mais souvent il le faisait d'une manière singulière. Ainsi, un soir ayant pris une dose de hachich plus forte que d'habitude, il commença par allumer une chandelle de suif et s'assit devant elle et se mit à se parler à lui-même, faisant les questions et les réponses et jouissant de toutes les délices du rêve et du plaisir tranquille. Et il resta longtemps ainsi. (Nous avons trouvé dans le livre des Mille et Une Nuits plusieurs passages dans lesquels le hachiché se mettait en face d'une chandelle; on pourrait en déduire qu'en général les intoxiqués n'aiment pas l'obscurité. D'autre part, on voit la paresse produite par le chanvre. En général, on désire une inactivité musculaire absolue, pendant la seconde phase de l'ivresse.)

Puis il se dit qu'il ferait bien de sortir se promener, il sortit et se dirigea vers la rivière. « Or, c'était le 14^e jour de la lune et la nuit en était toute illuminée. Et le pêcheur voyant sur le pavé la réflexion du disque argenté, prit cet éclat de la lune pour de l'eau, et son extravagante imagination lui dit : « Tu es arrivé au bord de la rivière et aucun autre pêcheur que toi ne se trouve sur la berge. Tu feras donc bien de retourner vite, prendre ta ligne et de venir te mettre à pêcher. » « Ainsi il pensa dans sa folie et ainsi il fit. Et ayant apporté sa ligne il vint s'asseoir sur une borne et se mit à pêcher au milieu de la nappe blanche réfléchie sur le pavé. » (Ces paragraphes mettent en évidence plusieurs caractères de

l'ivresse produite par le hachich : 1° impulsions irrésistibles; 2° constitution des idées fixes; 3° illusions et hallucinations; l'imagination devient nette et apparaît devant les yeux; 4° influence du milieu extérieur et les sentiments éprouvés par le sujet avant l'ivresse.) « Or, voici qu'un énorme chien, attiré par l'odeur des viandes qui servaient d'appât vint se jeter sur la ligne et l'avalala. Et le hameçon s'arrêta dans son gosier et lui occasionna une telle gêne qu'il se mit à donner des secousses désespérées sur le fil pour parvenir à se détacher. » Le pêcheur croyant amener un poisson monstrueux finit par être entraîné et roula à terre. Et alors, croyant qu'il allait se noyer dans la rivière, que lui montrait son hachich, il se mit à faire des cris épouvantables en appelant au secours. Il insulta les gardiens du quartier qui avaient accouru et qui riaient, mais ils se fâchèrent et le conduisirent chez le kâdi (juge, commissaire). « Or, le kâdi était également fort adonné au hachich; il a reconnu que le pêcheur était sous la puissance de l'hilarante drogue, il le fait soigner. Le lendemain soir, après avoir soupé avec lui, il s'assit tout près de lui en face des chandelles allumées et lui présentant du hachich il se mit à en prendre avec lui. Et à eux deux ils en consommèrent une dose capable de renverser les quatre pieds en l'air un éléphant de cent années. (On trouve dans plusieurs endroits du livre, chaque fois qu'il s'agit de hachich, le mot éléphant; à notre avis, c'est pour démontrer la puissance et exagérer la quantité de la substance et non pas à ce qu'on donnait le hachich aux éléphants de combat.) « Lorsque le hachich se fut dilué dans leur raison, il exalta les dispositions naturelles de leur caractère (c'est un excellent effet, caractéristique du hachich); ils se

mirent complètement nus et commencèrent à danser, à chanter et à faire mille extravagances. Or à ce moment, le sultan et son vizir se promenaient dans la ville, tout deux déguisés en marchands. Ils entrèrent chez kâdi et les trouvèrent dans le délire de la joie. Le kâdi et le pêcheur ne paraissaient pas autrement embarrassés de leur présence. »

A la fin de l'histoire, le pêcheur se présente au sultan comme étant le roi et le kâdi son vizir (mégalomanie)...

3. Plusieurs contes dans lesquels le hachich avait été employé, à très hautes doses (que nous appelons doses éléphants) comme narcotique, où on trouve qu'on se servait des substances les plus diverses pour véhicule, qu'on l'utilisait surtout pour produire un effet immédiat et nous pensons qu'on y mélangeait d'autres drogues, surtout l'opium. D'ailleurs, on verra que le vinaigre dissipe l'effet du bang et qu'il y a une autre substance nommée anti-bang qu'on brûlait sous le nez du dormeur pour le ranimer.

A. — Tome I, page 49. Une femme introduisait chaque soir du bang dans la boisson de son mari qui tombait dans une sorte de « semmeil inconscient ». Au retour, « elle lui brûlait sous le nez quelque chose à sentir et alors il se réveillait ».

B. — Tome I, page 370. Une jeune femme, richement vêtue, enfouie dans une caisse est sauvée par un homme. « Et lorsqu'elle eut respiré l'air vif, elle poussa un grand

soupir et par ce mouvement tomba de sa bouche un gros morceau de bang capable d'endormir un éléphant d'une nuit à l'autre nuit. » Elle raconta qu'on lui avait donné une boisson! et qu'elle était de suite tombée à terre et son corps entra en convulsions et ses talons arrivèrent à son front et elle se sentit aller dans un autre monde. (Il n'est pas exceptionnel qu'une forte dose de hachich provoque chez certains sujets des convulsions.)

C. — Tome II, page 36. Le roi conseillé par son vizir mélange « du bang pur et tellement fort que sa seule odeur eût jeté dans le sommeil un éléphant... » A la boisson de la reine farouche... Les soins à l'eau de rose et de fleurs d'oranger ont suffi pour la réveiller.

D. — Tome III, page 275. Un chrétien glissa du bang et extrait d'opium dans la moitié d'une banane qu'il trempa dans le mieil blanc où nageait d'excellents fromages rôtis et l'offrit à un marchand dont il voulait enlever la fiancée.

E. — Tome IV, page 221. La nommée Zeinab invite Ahmade-la-Teigne et sa bande et « leur offrit à boire du vin mélangé au « soporifique bang. Aussi dès les premières coupes vidées ils tombèrent sur le dos et s'enfoncèrent dans un profond sommeil ».

Page 243, suite de la même histoire. Hassan-la-Peste conseille à Vif-Arget (déguisé en nègre) de remplacer le cuisinier nègre de Zeinab pour l'endormir, elle et sa bande, avec le bang, en faisant boire du vin au cuisinier. « Et lui te dira tout, car l'ivrogne ne cache jamais rien de ce qu'il ne raconte point en dehors de l'ivresse. » Il réussit... « La vieille Dahla, la mère de Zeinab fut la

première à sortir du sommeil, elle réveilla Zeinab en lui faisant respirer du contre-bang.

A la page 263, on lit que Vif-Arget a été, à son tour, endormi par un marchand ambulant qui lui a fait goûter de sa confiture mélangée de bang.

F. — Tome V, page 193. Emploi du bang crétois :

Le magicien iranien Bahram le guèbre (zoroastérien), alchimiste, transforma de cuivre en or devant un jeune marchand, au moyen d'une poudre magique (élixir quintessencié, solidifié et pulvérisé, retiré de la substance de mille simples et de mille ingrédients plus compliqués les uns que les autres), et au moment de manger « il retira vivement de son turban un morceau de bang crétois et le mélangea à une pâtisserie qu'il offrit à Hassan. Ce dernier l'avalait pour rouler aussitôt à la renverse sans connaissance ». L'Iranien l'enleva et l'amena dans un bateau en le gardant, par le hachich, toujours dans un état de somnolence. « Au but du voyage, il détruisit l'effet du bang en lui faisant respirer du vinaigre et en lui jetant dans les narines de la poudre antibang (?). Et le marchand retrouva aussitôt l'usage de ses sens. »

G. — Tome V, page 280. Le khalife Haroun-Al-Rachide endort le marchand Aboul-Hassan par « le bang crétois de qualité pure » et le place dans le palais à sa place. Puis après une journée que le marchand régna, se croyant réellement maître de tous les pays islamique, il fut rapporté chez lui, endormi par le hachich. « Le lendemain, on lui a fait respirer un peu de vinaigre et il rendit aussitôt par le nez de pituite en éternuant et se réveilla, attribuant à un rêve satanique ce qu'il avait vu. »

H. — Tome VI, page 41. Bang marocain.

Après des aventures extraordinaires, la princesse Mariam, fille unique du puissant roi des Francs, qui règne dans la ville de Constantina (!), devenue musulmane et amoureuse de Nour, fils d'un marchand, est obligée d'épouser le vizir borgne, par ordre de son père.

La nuit nuptiale, « le vizir entre à la maison et la princesse joue le rôle de celle qui est heureuse, il commence à manger, mais soudain il tomba sur le dos, sans connaissance, car la princesse avait réussi à jeter subrepticement dans la coupe une pincée de bang marocain ».

I. — Tome VI, page 179. Le possesseur de l'anneau magique ordonne à l'efrit (sorcier géant) attaché au service de celui qui possède l'anneau, de lui apporter « une once de bang crétois », ce qui fut fait dans un instant. Ce bang fut utilisé par la femme du maître de l'anneau pour endormir le Maghrebi (c'est-à-dire Occidental), dont l'assiduité auprès d'elle était devenue gênante.

A la suite de l'histoire, on lit à la page 182 que le visage de Maghrebi était devenu noir par la violence du bang!

4° Tome VIII, page 162. Emploi du bang par les médecins, comme anesthésique, au cours d'une opération chirurgicale :

Une princesse, lutteuse sans égale, eut pour partenaire un jeune garçon qu'elle n'avait pas pu, contrairement à l'habitude, vaincre dès la première rencontre; la lutte est remise au lendemain. Pendant la nuit, le roi appelle les médecins du palais et leur dit : « Cette nuit, vous ferez respirer du bang narcotique, pendant son sommeil,

au garçon qui a lutté avec ma fille, et quand le narcotique aura produit son effet, vous examinerez son corps pour voir s'il porte sur lui un talisman qui le rend aussi résistant. Il faut découvrir cette cause cachée, sans quoi votre science sera en défaut et votre assistance se montrera à moi sans vertu et je vous chasserai de mon palais et de ma ville! » Aussi, lorsque la nuit fut venue et que le garçon fut endormi, les médecins allèrent lui faire respirer le bang narcotique et l'assoupirent profondément. Et ils examinèrent son corps point par point, en frappant dessus comme on frappe sur les jarres (la percussion était connue), et ils finirent par découvrir, à l'intérieur de sa poitrine, enveloppé dans ses entrailles! un cul de poule qui était doué de la vertu de rendre invincible celui qui l'avait mangé. Alors les médecins allèrent chercher leurs ciseaux et leurs instruments, firent une incision et retirèrent le cul de poule de la poitrine du garçon, puis ils recousurent, l'arrosèrent du vinaigre héroïque et la remirent dans l'état où elle était. »

5° Tome III, page 110. Hachich employé comme aphrodisiaque.

Le syndic qui se croyait stérile et avait demandé secours au dreguiste se confie à un hachichin : Sesame. Celui-ci prépare une mixture de la façon suivante :

« Il prit deux onces de rob de culèbè chinois, une once d'extrait gras de chanvre ionien, une once de caryophylle fraîche, une once de cinnamome rouge de Serendib, dix drachmes de cardamome blanc de Malabar, cinq de gingembre indien, cinq de poivre blanc, cinq de piment des îles et une once de thym montagnard. Il mêla le tout avec dextérité, après avoir pilé et passé au tamis, y versa

du miel pur et fit ainsi une pâte bien liée à laquelle il ajouta cinq grains de musc et une once d'œufs pilés de poissons. Il y ajouta encore un peu de julep léger à l'eau de rose et mit le tout dans un bol de porcelaine. Il se hâta alors d'aller porter le bol au syndic en lui disant : « Voilà la mixture souveraine qui durcit les œufs de l'homme et en épaissit le suc trop fluide », puis il ajouta : « Il faut manger cette pâte deux heures avant le moment de l'approche. Mais au préalable il te faut durant trois jours ne prendre pour toute nourriture que des pigeons grillés, extrêmement assaisonnés d'épices; des poissons mâles avec leur laitance au dedans et enfin des œufs de bœuf grillés légèrement. » Le syndic « suit scrupuleusement le régime prescrit et finit par manger la pâte en question. Alors il sentit que son sang s'échauffait à l'extrême, comme au temps de sa jeunesse...

« Cette nuit-là, l'épouse du syndic fut fécondée, ce dont elle a eu la certitude à certains signes intérieurs qui ne trompent point »!

Il est évident que l'action aphrodisiaque de cette mixture est due aux autres substances et non au chanvre. Vers la fin de l'histoire, à la page 115, on lit : « Sesame, à force de débauches et d'excès de hachich, avait fini par perdre complètement la mémoire et ne se souvenait même plus de la cure qu'il avait opérée jadis, au moyen de sa miraculeuse mixture. »

Nous reviendrons sur cette question de folie hachichique, où on verra que cette affirmation est tout à fait exacte.

6° Tome V, p. 141. Le hachich rend fou :

Un pêcheur, mangeur de hachich, avait ramassé cent

dinars d'or. Il imagina la possibilité de ce que le grand khalife Haroun-Al-Rachid, étant un jour à court d'argent et le sachant riche, l'oblige à avouer et à rendre cette fortune. Il s'était dit : « Pour ne point avouer, il faut que j'accoutume ma peau aux coups. Il mit à l'exécution le projet que son âme de mangeur de hachich lui suggérerait. Il se leva donc à l'instant, se mit complètement à nu et prit un coussin en peau qu'il avait et le pendit devant lui à un clou de la muraille; puis saisissant un fouet de cent quatre-vingts nœuds il se mit à donner alternativement un coup sur sa peau et un coup sur la peau de coussin et à pousser en même temps de grands cris, comme s'il était déjà en présence du chef de la police et obligé de se défendre de l'accusation »... « Les voisins alarmés y accoururent et le trouvèrent seul et tout nu. Il leur cria : « Que voulez-vous de moi, vous autres? Est-ce que je ne suis plus le maître de ma peau et ne puis-je en paix l'accoutumer aux coups? Est-ce que je sais, moi, ce que peut me réserver l'avenir? Allez, braves gens! Vous ferez bien mieux de faire comme moi et de vous administrer ce même traitement. Vous n'êtes pas plus que moi à l'abri des exactions et des avanies! » Et sans plus faire attention à leur présence le pêcheur continua à hurler sous les coups. »

Et le matin, avant d'aller à son travail, il pensait tellement à ses cent dinars, ayant peur des voleurs, même des chats, qu'il emporta avec lui le sac d'or et en jetant le filet à la mer le laissa tomber au fond de l'eau. Puis il passa des heures à plonger, pour le retirer, sans résultat. Pendant ce temps, on avait volé ses vêtements; il s'enveloppe dans son filet et commence à parcourir le

rivage à grandes enjambées, sans but, en allant de côté et d'autre, à droite et à gauche, en avant et en arrière...

Tome VII, page 50. Le hachich est un révélateur du fond mental :

Il s'agit de trois cambrioleurs qui « dépensaient toujours la moitié de leur gain pour l'achat de provisions de bouche et d'autre moitié en achat de hachich pour se griser la nuit, après la journée bien remplie. Et leur griserie devant les chandelles allumées était toujours de bon aloi et ne dégénérait jamais en rixes ou en paroles malséantes, bien au contraire, car le hachich exaltait plutôt leurs qualités de fond et avivait leur intelligence. Et dans ces moments-là ils trouvaient des expédients merveilleux qui, en vérité, eussent fait les délices de l'écouteur. Or, un jour, le hachich ayant fermenté dans leur raison, leur suggéra un expédient d'une audace sans précédent. » Ils vont se disputer devant le jardin du roi qui donne l'ordre qu'on lui amène les tapageurs. Ils expliquent au roi qu'ils se querellent, car chacun d'eux prétend être supérieur aux autres en art et en science. Ils se font présenter comme des généalogistes, l'un en pierres précieuses, l'autre pour les chevaux et le troisième de l'espèce humaine. Grâce au hachich, ils passent leur examen à merveille, trouvant un verre dans un diamant qui avait été offert au roi, affirmant qu'un buffle marin était la mère du meilleur cheval de l'écurie royale, et enfin, indiquant au souverain que sa préférée était la fille d'une danseuse!...

Tome VIII, p. 42. Bang liquide, employé par la femme d'un émir, pour l'endormir.

Tome VIII, p. 120. L'odeur du hachich est caractéristique :

Le second capitaine raconte son histoire. « Avant de m'accepter pour époux, la fille de mon oncle me dit entre autre : « Tu ne prendras jamais de hachich, si tu veux être mon mari. » Plusieurs années plus tard, un jour par hasard, « j'absorbais dans la pâte d'une pastèque un grain de hachich et m'envolais vers le rêve et le plaisir tranquille et je me sentais parfaitement heureux... ».

En entrant ma femme a compris immédiatement, car elle m'a dit : « Allons divorcer, tu sens le hachich. »

Ces histoires que nous avons rapportées, aussi résumées que possible, ne contiennent pas, comme on pourrait le croire, au premier abord, des parties superflues.

En les relisant attentivement et surtout après avoir lu ce qui suit, on trouvera l'intérêt scientifique qui nous a incité à les transcrire.

II

1° DESCRIPTION GENERALE DE L'EVOLUTION DE L'IVRESSE HACHICHIQUE, CHOISIE PARMI LES OBSERVATIONS LES PLUS TYPIQUES

Cas d'un sujet ayant pris, pour la première fois, une dose moyenne de hachichine.

La drogue produit en général son effet, après un certain temps; souvent, une heure après l'absorption les premiers symptômes apparaissent, mais ce délai devient plus court :

a) si le hachich est administré à très hautes doses;

b) s'il est absorbé dans une boisson, surtout le café ou dans une solution préparée d'avance; ,

c) si la substance est prise à jeun et qu'on mange peu après.

Sous l'effet du hachich, la démarche devient vacillante, le pied en s'appuyant sur le sol, le sent se dérober sous lui, comme quand on marche sur le caoutchouc.

Bientôt le regard devient vague, indécis et ne porte plus sur les objets environnants, il se dirige dans le vide et dans l'espace, vers l'inconnu, et jusque-là le sujet sent parfaitement les phénomènes qui passent en lui et il peut dire que l'ivresse le prendra avant peu.

L'invasion de perturbations intellectuelles s'annonce par quelques éclats de rire. Le besoin de mouvement (la danse) est à son plus haut degré et c'est surtout à cette période que surviennent les grandes joies du hachiché.

Les mouvements sont accompagnés d'un rire

bruyant et interminable. Les prétextes les plus insignifiants et les plus absurdes sont les sujets continuels de ces éclats de rire étranges et l'épanouissement des traits de la face témoigne de la félicité la plus grande.

A ce moment, l'intellect ne perçoit rien, ne s'arrête à rien; on rit et on est heureux de rire, tout semble bouffon. Puis la période de rire et de l'excitation musculaire décroît peu à peu, les mouvements deviennent moins fréquents; le rire s'arrête, les extrémités se refroidissent, les battements du cœur et la respiration sont accélérés; des bouffées de chaleur envahissent la tête : c'est le moment de la « fantasia ».

Les idées les plus disparates se pressent en foule et s'épanchent en longs discours; elles s'entremêlent, s'entre-croisent en phrases incohérentes; se succèdent sans liens appréciables. La loquacité existe encore et les idées se traduisent. Mais bientôt la multiplicité et la rapidité des sensations excluent tout moyen de traduire : c'est la période d'hallucination et d'extase.

Alors la susceptibilité des sens est à son maximum, l'ouïe acquiert une délicatesse exquise. De fantastiques paysages de lieux tout nouveaux passent devant les yeux. Passé, présent, avenir, tout se confond et l'esprit absorbé dans la contempla-

tion est heureux de tout, même du souvenir des douleurs passées. Le hachich procure surtout des jouissances infinies de l'intelligence.

A la fin de la fantasia, on passe tranquillement à un sommeil paisible, profond, égayé de rêves heureux.

Le lendemain d'une débauche de hachich, loin de ressentir le dégoût et la fatigue qui suivent l'ingestion à haute dose de boissons alcooliques, on se sent bien disposé, conservant le souvenir complet de tout ce qui s'est passé la veille et de tout ce qu'on a dit, vu et entendu.

Pendant le cours d'une fantasia, il y a des périodes d'exacerbation et de calme, où la volonté reprend ses droits. La durée d'une fantasia varie suivant les doses de trois à vingt-quatre heures, où la raison reparaît quatre ou cinq fois pour quelques minutes seulement; mais l'ivresse peut suivre sans rémission sa marche ascendante.

On a vu que les effets du hachich sur l'intellect sont beaucoup plus intenses que ses effets physiques qui, à doses faibles, consistent seulement dans un bien-être corporel très agréable, comme une douce chaleur qui envahit le corps en entier.

Avec des doses plus fortes, les extrémités se refroidissent plus rapidement et on y ressent une sorte de frémissement musculaire. Le cerveau

bouillonne. Il y a des bouffées de chaleur, tintements d'oreilles et, si la dose est trop élevée, le sujet éprouve de l'anxiété, ses muscles se contractent, sa pupille se dilate légèrement et on observe souvent une sudation abondante.

Certains peuvent avoir des vomissements et dans ce cas l'action psychique du hachich s'arrête dans son évolution.

L'ivresse peut être fruste ou avec une très courte période d'excitation.

Nous signalons surtout que la richesse du délire est en rapport avec l'intelligence du sujet. Une personne apathique et sans instruction aura un délire pauvre. Un imaginaire, au contraire, aura des hallucinations brillantes et variées. Cela est si vrai que des poètes comme Théophile Gautier et Baudelaire ont laissé des descriptions de leur ivresse, remarquables par la richesse et l'abondance des idées. Nous recommandons vivement au lecteur de conférer, soit à leurs œuvres, soit aux thèses de Bouquet et de Broteaux.

Certains auteurs ont signalé, au cours de l'ivresse hachichique, la possibilité des sensations douloureuses, terreurs subites, etc... Ces phénomènes sont l'apanage de l'état psychique des sujets prédisposés et, comme nous l'avons dit, ces gênes ne sont pas de véritables douleurs.

III

EXPLICATION DES PHENOMENES CARACTERISTIQUES DE L'INTOXICATION PAR LE HACHICH

Avec P. Broteaux nous pensons que les cinq caractères suivants sont universels, se retrouvent dans toutes les observations et expliquent que : *l'état psychique du hachichin se caractérise par une inhibition partielle de la conscience normale et par la libération complète de la subconscience.*

1° AFFAIBLISSEMENT DE LA VOLONTÉ. — Pour tout hachichin, le plus petit effort est pénible. Il ne peut pas résister à ses impulsions. Ceci est normal car tout poison psychologique s'attaque d'abord aux facultés supérieures : la volonté est touchée la première.

La volonté étant supprimée, rien ne s'oppose, comme à l'état normal, au vagabondage intense de l'imagination, au désordre et à la rapidité de succession des idées. Déjà dans le sommeil ordinaire où la volonté est inhibée, on observe ce flux rapide des pensées qui deviennent hallucinatoires. Dans l'ivresse hachichique, le phénomène est encore plus

intense et plus net, les sens du sujet n'étant pas engourdis.

Toutes les impressions extérieures agissent sur lui, les images se succèdent sans interruption et sans frein. Ce phénomène, nous l'avons vu, est absolument caractéristique de cette intoxication. Moreau de Tours le considère comme le fait primordial.

On sait que la dissociation des idées, leurs successions rapides, les phénomènes hallucinatoires sont des actes automatiques et caractérisent les états de subconscience dont les centres sont libérés par atteinte des centres conscients : la volonté, l'attention et la logique.

2° SENSATION DE DÉDOUBLEMENT PSYCHOLOGIQUE. —

Dans l'ivresse due au hachich, les centres supérieurs, tout en constatant les folies exécutées par les centres subconscients, restent impuissants à les réprimer.

On comprend que ce que l'on fait est grotesque, que les tableaux qui défilent devant les yeux sont imaginaires et invraisemblables, on ne peut cependant s'empêcher d'agir, ni supprimer les hallucinations. On se sent partagé en deux ; on est possédé par une autre personne ; il y a deux « moi », l'un, resté normal, observe le second, fantastique et ca-

précieux, exécutant mille folies, sans pouvoir l'empêcher : La conscience est inhibée partiellement; la subconscience est libérée d'une façon très prononcée.

3° RÉVÉLATION DES TENDANCES SUBCONSCIENTES. — Ce phénomène s'observe, d'ailleurs, avec la plupart des narcotiques. Un ivrogne est loquace, livre ses secrets et dévoile le fond de son caractère.

Le hachich, dit Meunier, nous aide à nous révéler à nous-même et aux autres; et, frappé par l'importance de ce phénomène, il préconise son utilisation thérapeutique, le malade révélant au médecin, son émotivité subconsciente, sourde des psychonévroses.

4° SUGGESTIBILITÉ TRÈS PRONONCÉE DU HACHICHIN. — Le phénomène est très net et s'observe quand l'ivresse est établie. Les objets sur lesquels tombent les regards, les mots qui frappent les oreilles produisent de vives sensations de joie ou de tristesse. La solitude, la présence d'une personne triste rend le délire pauvre.

La musique possède une action puissante et agit remarquablement sur l'intoxiqué. Tous les expérimentateurs ont constaté qu'on peut modifier le délire du chanvre indien par la parole. L'influence

du monde extérieur est indéniable : on sait combien les Orientaux attachaient de l'importance au choix de leurs compagnons au moment de l'ivresse.

Nous avons vu que le Vieux de la Montagne avait mis, le premier, à profit cette suggestibilité pour souffler ses compagnons au meurtre.

Le D^r Dejardins de RÉGLA utilisa le hachich pour guérir par suggestion un malade atteint d'une tympanite douloureuse (La suggestion est un acte subconscient.)

5° LE SOUVENIR DE L'IVRESSE EST CONSERVÉ. — C'est un caractère constant sauf avec les fortes doses où le délire se réduit à des rêves dans un lourd sommeil. Dans tous les autres cas, on se souvient nettement de ce que l'on a ressenti durant l'ivresse, ce qui a permis des auto-observations.

Le souvenir se conserve car la conscience normale n'est inhibée que partiellement.

Ces faits viennent apporter une confirmation éclatante à la théorie de la subconscience. Grâce à elle, nous comprenons pourquoi le somnambulisme est suivi d'amnésie, car là, la conscience normale est complètement inhibée.

En résumé, l'intoxication aiguë par le hachich comporte quatre périodes : 1° période d'excitation nerveuse; 2° période d'hallucination et d'instabilité mentale; 3° période d'extase; 4° le sommeil qui

termine l'ivresse durant en général plusieurs heures.

La classification que nous venons de décrire n'est que schématique. Les périodes s'intercalent et ont des durées variables.

2° EN CONTINUANT L'USAGE DU HACHICH,

certains tombent dans un trouble psychique profond, bégaiement en parlant et n'ont plus de confiance dans les mouvements qu'ils font, et bientôt même ils deviennent comme paralysés et s'affaissent dans un coin. D'autres ne restent pas calmes, ils font des scènes violentes ou émouvantes. Ils délirent et se livrent à des violences, commettent des crimes. Cet état peut s'observer déjà chez ceux qui ont commencé à employer le poison à raison de 20 à 30 centigrammes (il s'agit de résine). Il y en a d'autres chez lesquels ces manifestations ne surviennent qu'à la dose de trois grammes.

La folie de grandeur est fréquente dans cette intoxication. Quelques hachichins jouissent, non pas pendant mais après l'emploi du poison. Les uns sont toujours excités, d'autres deviennent apathiques, une frayeur s'empare d'eux, les idées de persécution et des interprétations délirantes les tourmentent.

L'empoisonnement par le hachich provoque dans la vie consciente des troubles psychiques; dans les mouvements de l'incoordination et de la lenteur; dans la vie affective de l'excitation parfois et souvent de la dépression profonde.

En outre, il provoque des maux de tête soudains et violents, des vertiges, des vomissements, de l'hydrophobie, des sensations de noyades et de violentes hallucinations visuelles, auditives et olfactives. On observe aussi des morts soudaines provoquées par l'arrêt du cœur.

L'état de légère ivresse est caractérisé par de l'hébétude, du bégaiement, des excès d'imagination, de l'admiration pour soi-même et un calme général.

Cet état est cependant tout à fait transitoire, le sujet ressent le besoin d'augmenter toujours les doses de poison et ainsi on arrive à ces états aggravés du hachichin invétéré dont nous allons retracer le tableau.

3° INTOXICATION CHRONIQUE

Les symptômes de l'ivresse que nous avons décrits subissent des modifications profondes quand il s'agit d'un vieux hachichin qui chemine vers la folie.

La question a une grande importance au point de vue sociale, aussi a-t-elle donné lieu à des études assez nombreuses. Nous rapportons ici celles du D^r Fahreddine Kerime, professeur agrégé de Psychiâtrie à la Faculté de Médecine de Stamboul. (Voir *Bruxelles Medical*, 16 novembre 1930.)

Chez les hachichins invétérés, des altérations très visibles de caractère et de la conscience se manifestent. On observe en même temps des altérations organiques. Chez ceux qui n'ont pas encore atteint l'état de folie, les symptômes psychiques les plus importants sont des troubles affectifs : une diminution marquée de l'intérêt qu'ils portent à eux-mêmes et à leur entourage, une forte irritabilité morbide et une exagération marquée des mouvements impulsifs. Il y a des hachichins qui, même aux heures où ils n'emploient pas de poison, se querellent sous le prétexte le plus futile, avec des personnes qu'ils aiment le mieux, rouent de coups ou blessent leurs propres parents.

Ces malheureux négligent les soins de propretés, leurs mouvements sont lents et leur aptitude au travail très diminuée. Ils se retirent dans un coin et deviennent oisifs. Ils n'achèvent pas le travail qui leur est confié. Ils ont des troubles passagers de l'entendement, souffrent de cauchemars, ont des mouvements brusques en dormant et

de temps en temps présentent de violentes crises de larmes.

En outre, on note chez les paranoïaques des délires; chez les cyclothymiques déprimés, des idées de dépression; chez les hypochondriaques, de l'irritabilité.

La mémoire devient plutôt lente. Les symptômes physiques sont : le regard terne et effacé, la pâleur du corps et du visage qui sont plutôt jaunâtres, une anémie générale et de l'hypotension. On rencontre aussi une accélération des mouvements du cœur et, bien que l'appétit s'exagère, la faiblesse générale persiste en raison des troubles de l'assimilation.

LES MALADIES PSYCHIQUES DU HACHICHINS

1° *L'éréthisme cérébral* : le malade ressemble à un maniaque; on observe chez lui des idées de domination et d'orgueil, une rapidité des mouvements et de la pensée, une gaieté morbide (souvent passagère).

2° *La mélancolie subaiguë* : des cas de mélancolies se rencontrent, fréquemment chez les hachichins. Ces malades présentent une certaine lenteur d'idéation et de mouvements et une dépression affective.

3° *Délire hallucinatoire auditif* et délire développé sur un fond de dégénérescence.

4° *La confusion mentale*, surtout sous forme de syndrome au commencement de la démence précoce ou bien accompagnée d'amnésie elle existe seule. Ces malades sont désorientés dans le temps et l'espace, panophobiques; ils ont des hallucinations visuelles.

5° *La schizoïdie* se développe souvent chez des hachichins, début fréquent de démence précoce.

Chez les schizoïdes l'emploi du hachich provoque un état qui, bien que ne ressemblant pas tout à fait à la démence précoce, comporte cependant des symptômes tels qu'inégalité de l'état général et mimiques discordantes. Il y a là une grande analogie symptomatique avec la forme simple de la démence précoce; outre ces symptômes on observe encore l'existence d'idées de persécution et des poussées délirantes.

6° *La démence précoce* :

Après que la démence précoce, dont Kreapelin avait donné une description clinique géniale, eût été reconnue comme une maladie autonome, mais multiforme, on avait commencé à rechercher ses causes; et à cette occasion, nombre d'idées et de vues avaient été exposées.

Quelques auteurs déclarèrent que la cause du mal était dans des excès de jeunesse; d'autres, dans le surmenage intellectuel; d'autres encore l'attribuèrent au mauvais fonctionnement du système endocrinien; certains accusèrent la tuberculose. La seule conclusion à tirer de ces débats est qu'on ne peut se prononcer de façon catégorique sur ces causes. En ces dernières années on a pensé que la cause du mal était une altération des sécrétions des testicules et de ses cellules; hypothèse encore indécise. Dans les années qui suivirent la guerre mondiale, le docteur F. Kerim a pu observer nombre de démence précoce. En 1922, il a montré au corps médical turc et à la Société Neuro-Psychiatrique le rôle de l'esclavage, dû à la guerre, dans l'étiologie des maux qu'il a soignés. A propos de cette démence précoce, pour laquelle tant de causes ont été recherchées, l'étiologie hachichine, d'après cet auteur, doit retenir l'attention. Il y a une certaine constitution psychique héréditaire et le hachich, introduit dans l'organisme, joue le rôle d'adjuvant et facilite le développement de la maladie.

En effet, la démence précoce est le syndrome psychique qui, sans aucun doute, se rencontre le plus fréquemment chez les hachichins. Ce fait avait depuis longtemps frappé l'attention de quelques auteurs. Beaucoup d'observations ont été faites et

nombreuses ont été les publications sur les relations entre la démence précoce et le hachichisme; surtout celles du Docteur Mazhar Osman. Le professeur Kreaplin, également dans la nouvelle édition de son traité, signale ce fait à l'attention générale. Les observations du Docteur F. Kerim, faites pendant six ans sur les hachichins appuient cette thèse.

Il est possible que, même à défaut du hachich, une autre cause ou un autre toxique puisse contribuer à révéler le terrain favorable à la maladie, mais ce qu'on peut soutenir, d'accord avec d'autres auteurs, c'est que les symptômes qui semblent caractériser la démence précoce existent en général chez les hachichins.

La paresse que l'on observe chez ces intoxiqués, leur indifférence envers eux-mêmes et envers leur entourage, leur affaiblissement psychique qui, très nettement, progresse de jour en jour, leurs mouvements involontaires ressemblent fort aux symptômes de la démence précoce. De plus, ils se transforment complètement, un beau jour, en une démence précoce développée sur le terrain excellemment préparé par un hachichisme invétéré.

C'est pourquoi il est nécessaire de faire ressortir ici deux points importants :

a) C'est d'une manière générale, parmi les ha-

chichins que s'observent les premiers symptômes du type schizophréniques;

b) Sur un terrain préparé par le hachichisme la démence précoce est, de toutes les folies, celle qui se développe le plus fréquemment.

Bien que toutes les formes de la démence précoce soient observées chez les hachichins, la forme la plus fréquente est la catatonie.

Les principaux symptômes qui éveillent l'attention dans la démence précoce des hachichins sont :

1° *Troubles de l'affectivité.* C'est le symptôme principal. L'indifférence du malade envers lui-même et envers son milieu. Par exemple, un étudiant des plus intelligents ou un artisan des plus habiles, après s'être adonné au hachich, présente un bizarre état de torpeur psychique. Il manque d'affection pour ses proches; ses mouvements sont discordants. Il est indifférent envers ses obligations. Il se révolte contre les exigences et la discipline sociales. Son irritabilité va en croissant. Il s'emporte contre toutes choses et à tout bout de champ; ses colères sont violentes et non motivées. Durant ses accès d'emportement on peut craindre tous les accidents.

2° *Mouvements impulsifs.* On observe un grand nombre de ces mouvements impérieux et sans si-

gnification : fuite, assassinat, blessure, tentative d'incendie, exhibitionnisme, masturbation, viol et crises de pleurs ou de rires non motivées;

3° *Affaiblissement de la mémoire*, qui s'accroît parfois rapidement et parfois de façon progressive;

4° *Affaiblissement de l'attention*, lenteur et altérations diverses de l'intelligence. Les hallucinations sensorielles, motrices, cénesthésiques et les illusions attirent l'attention.

5° *Il y a aussi des troubles très apparents du jugement*. Les interprétations délirantes et les idées de persécution sont fréquentes.

Des perturbations des facultés psychiques telles que l'inhibition de la réceptivité et parmi les troubles moteurs, les stéréotypies (verbales et motrices), les troubles de la mimique et les attitudes catatoniques sont des symptômes que l'on rencontre très fréquemment.

En conclusion, on voit que le hachich qui, à lui seul, peut être cause de psychoses variées, joue en même temps un rôle des plus importants et des plus intéressants à étudier scientifiquement dans la genèse de certaines maladies psychiques, type démence précoce. D'ailleurs le hachich étant anaphrodisiaque et le dysfonctionnement des testicules étant invoqué comme une des causes de la démence

précoce; nous pouvons voir là un lien de plus entre celle-ci et le hachisme.

En somme, l'abus du hachich conduit très souvent à la folie, au même titre que l'opium, la cocaïne et l'alcool. Certains auteurs croient que le chanvre indien est moins nocif et la question était posée de savoir si l'interdiction absolue du hachich, qui serait vraisemblablement remplacé par l'alcool, est à souhaiter. Contrairement à Broteaux, nous pensons qu'on ne doit même pas tolérer la poudre de Cannalis destinée à être fumée, quoique d'après cet auteur, le hachich sous cette forme est bien moins dangereux. La tolérance d'un vice n'empêche pas ses habitués de s'adonner, en même temps, à d'autres.

Nous terminons cet important chapitre en répétant que grâce au hachich on peut facilement agir et explorer la subconscience, zone obscure de l'esprit. Son utilisation est possible en psychologie, psychothérapie et psychanalyse, si en vogue actuellement. Ainsi pourra plus facilement trouver les complexes refoulés.

CHAPITRE V

ACTION THERAPEUTIQUE

Devant les effets aussi intenses du hachich sur le psychisme, depuis longtemps les médecins s'étaient posé la question suivante : le hachich est-il un médicament ou une substance uniquement propre à exagérer les perceptions sensorielles? Toutes les autorités compétentes ne sont pas encore bien d'accord à ce sujet; mais un grand nombre de médecins, tant français, iraniens qu'étrangers, soutiennent que le hachich est un médicament très énergique et qu'il est appelé à rendre de grands services en pathologie mentale, dans les névroses et en médecine générale.

Les Orientaux qui utilisaient le chanvre pour produire l'ivresse, l'employèrent aussi pour traiter les malades ou les rendre insensibles pendant les opérations. Un ancien texte chinois, datant du III^e siècle, rapporté par Stanislas Julien relate l'emploi du chanvre (Ma-Yo) pour l'anesthésie chirurgicale

(dynastie des Wei). (Il est probable que ce ma-yo comportait un mélange de chanvre et d'autres narcotiques). Plus récemment, les médecins de Chine en prescrivent les feuilles contre les fièvres intermittentes; et les graines (Ko-ma-jin) comme emménagogue, diurétique et anthelmintique.

Galien conseille ces mêmes grains pour calmer les pesanteurs d'estomac et faciliter la digestion.

Les médecins arabes et iraniens du moyen-âge administrèrent fréquemment le chanvre. Le livre de Makḥzanol-Adwieh (magasin des drogues) le préconise contre la diarrhée et la gonorrhée. Le médecin Mirza-Abdul-Russac l'a recommandé comme capable de stimuler l'appétit, d'exciter la sécrétion biliaire et comme anti-gonorrhéique et anti-hémorroidal.

EBn-Baïtar, dans son traité : « Des médicaments simples », vante le chanvre comme narcotique remarquable, mais en déconseille l'usage : « Susceptible de provoquer la folie ou un état voisin de celle-là. »

Honaïn, fils d'Ishak, auteur de l'ouvrage : « De la préparation des médicaments », affirme que le hachich peut être employé avec succès pour faire fuir les serpents et d'autres animaux venimeux et qu'il jouit d'énergiques propriétés diurétiques. (Ce qui est une erreur, la polyurie est due à l'absorp-

tion d'une grande quantité d'eau qu'on boit car le hachich rend la gorge sèche et donne soif (Bouquet). Voici la traduction de ce que nous avons trouvé dans l'ouvrage nommé : Tohfatol-Moòmenine (Don-des-sages) dont l'auteur est le célèbre Hakim Moomen.

« Cannab, dont les feuilles sont appelées : bang, esrar, feuilles de rêve ou hachich, son écorce est Kénab; sa graine est Chah-Daneh et les sommités fleuries et sa poussière native sont nommés tchars. Froid et sec, d'une chaleur douce et enivrant. Par sa partie chaude il est enchanteur et apéritif. Après la disparition de cette partie et la persistance de la portion froide, assoupissant et affaiblissant des sens, du foie et de l'estomac. Cause de trouble de couleur du visage, la soif, la torpeur, l'indisposition, la folie et des troubles mentaux. Son excès rend impuissant, tarit la sécrétion testiculaire. Son effet augmente si on mange des choses sucrées; les aliments aigres dissipent son action. Il y en a de sauvages et de cultivés. Les feuilles du chanvre sauvage sont blanchâtres et sont plus puissantes que celles du chanvre des jardins; son extrait tue les vers de l'oreille. Les cheveux deviennent plus abondants si on se lave la tête avec son infusion; le cataplasme de ses racines cuites fait disparaître les abcès chauds et apaise leurs douleurs. La dose

de son sirop est de 1 à 2 déram (1 déram = 30 grammes), pour les non habitués plus que ces doses est très dangereux. Le chah-daneh (chenevis) chaud et sec fait disparaître le tympanisme, calme les vomissements, est diurétique, constipant et tarit la secretion du testicule. Le grillé est moins nuisible; son excès provoque des ulcérations intestinales, son antidote est le pavot et mélange du vinaigre et du sucre. L'huile de chanvre qu'on extrait comme celle des amandes, chaude et sèche, sert pour les névralgies, contracture utérine, otite, etc... ».

Dans l'Inde, depuis longtemps, on utilise les feuilles et les tiges de chanvre pour couper les fièvres et les coliques du bétail. En outre les médecins indigènes prescrivent la poudre de sommités sèches contre l'insomnie et les feuilles fraîches, bouillies dans du lait, comme digestives et astringentes. Ils emploient, prétend-on, les sommités contre le tetanos avec plus de succès qu'aucun autre remède. La médication cannabinée jouit encore d'un grand crédit auprès des populations hindoues et la classe pauvre et laborieuse consomme actuellement une certaine quantité de chanvre, moins comme enivrant que comme stimulant et aliment d'épargne, à la façon du thé, de café, de la noix de Cola (De Prain).

The Hindu Majéria Medica mentionne quelques

préparations dont le chanvre est le principe constituant et qui s'emploient contre la diarrhée, les indigestions, l'anoréxie, les vomissements et les nausées de la grossesse, l'impuissance, les affections chroniques de l'intestin et contre la débilité nerveuse et la toux.

En Egypte et en Turquie on emploie le chanvre avec succès, paraît-il, contre le rhumatisme chronique (en France, Gilbert a obtenu de bons résultats avec les extraits alcooliques et éthérés de Cannabis dans le traitement du rhumatisme chronique).

On aurait constaté qu'aucun des gens qui s'adonnent au hachich ne contracte d'affection rhumatismale. Dans ces régions également le chanvre est d'un usage répandu comme stimulant de l'appétit et sédatif de l'estomac. Cette pratique introduite au Japon et méthodiquement expérimentée à Tokio par le Docteur Okāmuri, donne de bons résultats. (Administrer sous forme d'extrait alcoolique deux à quatre centigrammes, une heure avant le repas; Okamuri Medical Times, 1911).

Les premiers médecins qui ont employé en France le hachich sont Moreau de Tour, et Bricre de Boismont. Ils en ont retiré de bons résultats contre les affections mentales, résultats que Clot-Bey a nié.

Reiter en 1929 signala les bons effets du Cannalis, indica dans le traitement de la dépression mélancolique. Des médecins de Calcutta tels que : O'Brien, Inglis, Raleigh, Esdaile, Ruhbaum ont été satisfaits des préparations de Cannalis dans le rhumatisme articulaire, le tetanos, la rage, le choléra asiatique, les convulsions des enfants et le délirium tremens. Willemmin dans une épidémie de choléra, en Egypte, a employé avec succès la teinture de Cannabis. Bouchut recommande la teinture de chanvre dans le spasme de la glotte. Corrigan l'a conseillée dans la chorée. Christison l'a trouvée utile pour augmenter les contractions de l'utérus dans les cas d'atonie de cet organe et hâter l'accouchement. Hubbarrel l'a fait prendre avec succès dans les névralgies.

Il y a quelques années que le hachich a été essayé sur une grande échelle à la Salpêtrière contre l'épilepsie, l'hystérie et la chorée. Les résultats n'ont pas été satisfaisants, mais on a néanmoins obtenu quelques améliorations, dans certains cas d'hystérie entre autres. Arronson préconise l'alcoolé de Cannabis comme anesthésique local, surtout pour l'extraction des dents.

En Russie, on a employé contre les fièvres intermittentes un extrait obtenu avec le chanvre sauvage de Crimée qui, à dose de 1 gr. 50, produit des effets narcotiques très intenses. Dans des cas de pa-

ludisme ayant résisté à l'action de quinine, cet extrait fut administré dans l'alcool très étendu; les frissons disparurent rapidement, les périodes de chaleur et de sueur devinrent moins longues et la fièvre fut coupée radicalement.

Aux Etats-Unis, les préparations cannabinées ont très bien réussi contre l'asthme et l'hystérie; on en a également obtenu de bons effets dans des cas de hoquet rebelle, dans la catarrhe sénile, le délirium tremens.

Le docteur Paul Constantin a employé avec succès du chanvre imprégné de goudron sous le nom de Oakum : il en recouvrait les parties malades dans les cas d'affections articulaires aiguës et chroniques.

Germain Sée a été satisfait de l'emploi de l'extrait hydro-alcoolique, à la dose de 5 centigrammes par jour, dans certaines affections de l'estomac.

L'huile fixe que contiennent les graines de chanvre a été dernièrement préconisée à l'intérieur et en friction contre la galactorrhée et en lavement contre les coliques.

En 1840, le Docteur Aubert-Roche eut l'idée d'employer le chanvre indien dans une épidémie de Peste en Egypte. Il paraît qu'il obtint quelques succès. Il a encore été utilisé en Europe et aux Etats-Unis, avec ou sans succès contre les maladies

suivantes : délire monomanique, tics douloureux de la face, migraines, sciaticques, cauchemars, neurasthénie, prostatite, cystite et dysménorrhée. On l'a employé aussi sous forme de cigarettes, vaporisation, etc., dans le catarrhe chronique des voies respiratoires, emphysème, la coqueluche; contre dardres, herpès, démangeaisons rebelles, etc...

Actuellement, on utilise parfois les préparations pharmaceutiques du chanvre indien telles que : teinture, extrait hydroalcoolique et hachichine, dans les dyspepsies accompagnés de symptômes douloureux, dans le cancer et l'ulcère de l'estomac et comme calmant dans les névralgies, la coqueluche, le rhumatisme, la dépression mentale, le tétanos, la migraine et en obstétrique.

On voit que les grandes promesses du hachich sont peut-être encore illusoire. Cette étude devrait être entreprise avec des préparations répondant aux essais chimiques et physiologiques. Nous espérons pouvoir contribuer à trouver des indications précises pour cette substance, au cours de notre carrière médicale en Iran.

CONCLUSION

I. — Dès la plus haute antiquité, le chanvre est utilisé, non seulement pour ses propriétés textiles, mais encore pour ses vertus enivrantes.

II. — Le hachich est une variété du *Cannabis sativa* (Cannabinacées) qui secrète, surtout dans les poils glanduleux des sommités fleuries, une résine, principe actif de la plante.

De nombreuses préparations sont en usage, dont les plus répandues sont : le bang (feuilles desséchées), le charas ou tcharse (résine brute) et les électuaires complexes, à base de sommités femelles contenant, en outre, de l'opium, différents narcotiques, des aphrodisiaques et des aromatiques; ce sont les maadjounés ou majoun, esrar et Dawamesk.

III. — Le principe actif de la résine du chanvre est le Cannabinol, substance très rapidement altérable.

IV. — Des conventions internationales ont permis de restreindre dans une grande mesure le commerce des stupéfiants, en particulier du chanvre indien. On trouve dans les diverses pharmacopées : les sommités fleuries, la teinture et l'extrait alcoolique qui non seulement doivent répondre à un taux déterminé de résine (essai chimique), mais aussi à un essai physiologique, sur le chat ou le chien, souvent nécessaire.

V. — Le hachich est un révélateur remarquable de subconscience, son ivresse est surtout caractérisée par l'euphorie qu'elle procure; son abus conduit à la folie, souvent du type schizophrénique.

VI. — Il a été utilisé, depuis longtemps, en thérapeutique, contre les maladies les plus diverses; il est appelé à rendre de grands services en médecine générale et surtout en psychothérapie.

Vu :	Vu :
<i>Le Président de thèse,</i>	<i>Le Doyen,</i>
L. TANON.	TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
ROUSSY,

BIBLIOGRAPHIE

On trouvera, dans le livre *le Hachich, l'herbe de Folie et de Rêve*, par le pharmacien P. Broteaux, la bibliographie par ordre chronologique et la plus complète qui ait paru sur le chanvre indien. Nous y renvoyons ceux qui désirent connaître plus de détails.

Nous donnons ici ce que nous jugeons très utile pour celui qui reprendra l'étude du chanvre indien et nous choisissons l'ordre alphabétique, permettant ainsi aux lecteurs de trouver l'ouvrage écrit par le nom d'auteur qu'il trouve dans le texte.

Ange de Saint-Joseph (Le Père). — *Pharmacopea Persica-ex idiomate persico in latinum converso* (Lutetiæ Parisiorum, pp. 291-366, 1681).

Arutinyantz (Serapion M.). — Thèse Saint-Pétersbourg, in-8°, 78 pp. 1881.

Aubert-Roche (D^r L.). — De la peste ou typhus d'Orient, documents et observations suivis d'un essai sur le hachich et son emploi dans le traitement de la peste. (Paris, J. Rouvier, 1843.)

Avesta. — Vendidad (traduction Anquetil-Duperron) en 1758. (Zend-Avesta date au moins du v^e siècle avant J.-C.)

Baudelaire. — Du vin et du hachich (Messager de de l'Assemblée, Paris), 1851.

— De l'idéal artificiel : le hachich. (Revue Contemporaine, Paris, 1858.)

— Les paradis artificiels. (Paris, Poulet-Malassis, 1860.)

— Œuvres complètes. (Paris, Michel Lévy fr., 1872.)

Bohlig (J. F.). — Cannabis sativa und Urtic dioica
Chemisch analysirt (Jahrbuch für practische
Pharmacie, Kaiserslautern, pp. 1 à 58, 1840.)

Bouquet (D^r Henry). — Les aliénés en Tunisie.
(Thèse doct. méd., Lyon, 1909.)

Bouquet (J.). — L'herbe aux fakirs, le chanvre indien.
(Thèse doct. pharmacie, Lyon, 1912.)

Brunot (H.). — Contribution à la lutte contre les
stupéfiants. (Thèse méd., Paris, 1933.)

Busquet (H.). — L'essai biologique des médicaments
d'après la pharmacopée des Etats-Unis. (Bull.
soc. pharmacol., Paris, 1918.)

Broteaux (P.), D^r en pharmacie. — Hachich, herbe
de folie et de rêve. (Paris, 1934.)

Casparis (P.). — Etude sur le hachich. (Pharm. Acta
Helv., Zurich, 1926, n^o 11, p. 210.)

Chardin. — Voyage de M. le Chevalier Chardin en
Perse et autres lieux de l'Orient. (Amsterdam,

- J.-L. de Lorme, 10 vol. in-12, t. IV, pp. 203 à 209, 1711.)
- Chevalier* (D^r J.). — Recherches pharmacologiques sur les préparations galéniques du chanvre indien; détermination de leur valeur par la méthode physiologique. (Bull. et mém. Société Thérap. Paris, 4^e série, 1907, p. 478.)
- Czerkis* (Max). — Ueber Cannabinol, den Wirksamen Bestandteil der Haschich. (Pharmac. Post., Wien, 1907, pp. 49-51 sq.)
- Dana* (D^r K.). — Hachich et ses intoxications. (Thèse méd., Paris, 1938.)
- Dardanne* (A.). — Contribution à l'étude du chanvre indien et en particulier de son emploi comme drogue sensorielle dans l'Afrique du Nord. (Thèse pharmac., Paris, 1924.)
- Daudet* (Léon). — L'homme et le poison. (Paris, 1925.)
- Decourtive* (Edmond). — Hachich, étude historique, chimique et physiologique. (Thèse pharm., Paris, 1948.)
- Denzel* (D^r J.). — Analyse des Indischen Hanfes. (Chemiker-Zeitg, Cöthen, 1884, p. 1454.)
— Die Bestandtheile des indischen Hanfes. (Pharmac. Centralhalle, Berlin, 1885, pp. 540-541.)
- Easterfield* (T. H.) et *Wood* (T. B.). — Proceed. (Cambridge Philos. Soci., 1897, p. 1548.)
- Fahreddine-Kerime* (D^r méd.). — Les troubles psychiques dus à l'emploi du hachich. (Hygiène

mentale, n° 3, et Bruxelles Médical, 9 et 16 novembre 1930, n° 93.)

Fraenkel (Sigmund). — Chemie und Pharmakologie des haschisch. (Arch. für experim. Pathol. und Pharmakol., Leipzig, 1903, pp. 266-284.)

Frankel (F.) et *Joel* (E.). — Expériences sur l'intoxication par le hachich. (Ztschr. für d. ger. Neurol. u. Psychiat., 1927, t. III, pp. 84 à 106.)

Galien (de Pergame). — Œuvres complètes : De aliment. facultatibus (lib. I, cap. 34); De simplicium medicam. temperamentis ac facultatibus (lib. VII, cap. 10). (Edit. Kühn, Lipsiæ, 1823-1826). II^e siècle.

Gautier (Théophile). — Le Club des hachichins. (Feuilleton de la presse, 1843.)

— Article sur Hachich. (Revue des Deux-Mondes, 1846.)

Gayer (H.). — Pharmacologie standardization of oriental haschish and Cannabis indicæ. (Arch. f. exper. path. un. Pharmakol., 1928, t. CXXIX, pp. 319 à 338 et pp. 312 à 328, n° 10098.)

Giraud (Jules). — L'art de faire varier les effets du hachich. (L'Encéphale, Paris, 1881, pp. 418-425.)

— Influence du hachich sur la santé. (La Voie, Paris, 1905.)

— Manuel du hachichéen. (La Voie, Paris, 1905.)

— Prédications d'un hachichéen sur le hachich. (La Voie, Paris, 1905.)

- Le hachich et la loi de régression apparente. (La Voie, Paris, 1905.)
- Le Hachich. (Journal du Magnétisme, Paris, 1912.)
- Contre et pour l'emploi du Hachich. (Journ. du Magnét., 1916.)
- Testament d'un hachichéen. (Paris, Durville, 1913.)
- Gley* (E.), *Richet* (Ch.) et *Rondeau* (P.). — Notes sur le hachich. (Revue Philosophique, Paris, 1885, pp. 105-109.)
- Guèche* (D'). — Le Hachich en Algérie. (Mémoire présenté à la World Narcotic Defense Association de Los Angeles, 1931.)
- Hérodote*. — Histoires. (v^e siècle avant J.-C.)
- Julien* (Stanislas). — Substances anesthésiques employées en Chine, dans le commencement du III^e siècle pour paralyser momentanément la sensibilité. (C. R. A. Sc., Paris, 1849, pp. 195-198.)
- Kolben* (Pierre). — Histoire naturelle du Cap de Bonne-Espérance, in Histoire générale des Voyages. (Paris, 1748, liv. V, p. 153.)
- Laboratoire Dausse*. — Les Remèdes galéniques, article chanvre indien. (Fascicules VII et VIII, 1926.)
- Lallemand* (F.). — Le Hachich. (Thèse doct. méd., Paris, 1839.)
- Lapin* (Leib). — Ein Bertrag zur Keuntniss der Can-

- nabis indicæ. (Thèse pharm., Jurjew, 1894.)
- Lewin* (L.) et *Pouchet* (G.). — Traité de Toxicologie. (Paris, 1903, Cannabis indica, pp. 845-847.)
- Lewin* (Louis). — Les Paradis artificiels. (Traduct. Gidon, Paris, 1928.)
- Marcandier*. — Traité du Chanvre. (Paris, Nyon, 1758.)
- Mardrus* (D^r J.). — Traducteur des « Mille et une Nuits ». (8 vol. in-4° illustrés, Paris, Fasquelle, 1908-1911.)
- Mazhar-Ossman bey*. — Hachich et démence précoce. (Chichli Musamerelisi, 1916, en turc.)
- Meunier*. — L'action thérapeutique du hachich. (Archiv. de Neurologie, 1908, t. I, pp. 220 à 237.)
- Moreau* (J.) de *Tours*. — Du hachich et de l'aliénation mentale. (Etude psychologique, Paris, 1845.)
- Pouchet* (Prof. C.). — Précis de Pharmacologie. (Paris, 1907.)
- Prain* (D.). — On the Morphology, teratology and declinisme of the flowers of Cannabis. (Calcuta, 1904.)
- Rabelais* (F.). — Pantagruel (liv. III, chap. 49) : De l'herbe nommée pentagruelion. (1546.)
- Racine* (Hassan). — Le hachich ou chanvre indien. (Montpellier Médical, 1876, pp. 432-449.)
- Regla* (P. de). — Les bas-fonds de Constantinople. (Paris, 1892.)
- Reiter*. — Traitement de la dépression mélanco-

- lique par le Cannabis indica. (Ugesk. f. læger, 1929, pp. 840-843.)
- Richet* (Ch.). — L'homme et l'intelligence. (Paris, Alcan, 1887.)
- Roux* (D^r Fernand). — Etude sur la Cannabine. (Bull. général de Thérap., Paris, 1886, p. 815.)
- Sacy* (Silvestre de). — Mémoire sur la dynastie des Assassins et sur l'étymologie de leur nom. (Hist. et Mém. de l'Institut royal de France, Paris, 1818, pp. 1 à 84.)
- Chrestomatie arabe. (Paris, 1818, t. I, p. 461.)
- Sée* (Germain). — Usages du Cannabis indica dans le traitement des névroses et des dyspepsies gastriques. (Pratique médicale, Paris, 1890, pp. 397-400.)
- Usages du Cannabis indica dans le traitement des névroses et dyspepsies gastriques. (Bull. Acad. méd. Paris, 1890, 3^e série, pp. 158-193.)
- Smith* (T. et H.). — On the resin of Indian Hemp. (Pharm. Journal. and Transact., London, 1846, pp. 70-72.)
- Process for preparing Cannabine, or Hemp. Resine. (Pharm. Journal. and Transact., London, 1846, pp. 171-173.)
- Sonnerat*. — Un voyage aux Indes et en Chine, 1802.
- Vignolo* (A.). — Sull' essenza di Cannabis indica. (Gazzetta Chimica italiana, Roma, 1895, pp. 262-268.)

